الذكرى الخامسة والأربعون لتأسيس الجمعية الكويتية لحماية البيئة
العدد 405 السنة 38 مارس 2019
البيئة
مجلة شهرية تعنى بشؤون البيئة

مؤتمر الإعلام العربي البيئي الأول






مؤتمر الإعلام العربي البيئي الأول

13 محاضرة.. 30 جهة مشاركة.. 6 خبراء عرب.. لقاءات دبلوماسية بـ 4 سفراء عرب.. توصيات إعلامية وبيئية



الافتتاحية

البيئة

أول مجلة بيئية في الوطن العربي

مجلة شهرية تعنى بشؤون البيئة
تصدر عن
الجمعية الكويتية لحماية البيئة

العدد 405 - فبراير 2019 م

رئيس التحرير
وجدان علي العقاب

نائب رئيس التحرير
جنان رضا بهزاد

مدير التحرير
رجب محمد أبو الدهب

هيئة التحرير
يوسف عبدالعزيز الكوس
غالب علي مراد
جمال أحمد عمران

أخبار الجمعية
تصوير: محمد فراج

الهيئة الإستشارية
د. جاسم محمد العوضي
د. مناف بهبهاني
د. رأفت فهمي ميساك

الإخراج الفني والتنفيذ
شركة دار كويت تايمز
للصحافة والطباعة والنشر
تلفون: 24833199
فاكس: 24835618

مؤتمر الاعلام العربي البيئي

نظمت الجمعية الكويتية لحماية البيئة بالتعاون مع الأمانة العامة للبيئة والتنمية المستدامة بالاتحاد العام للمنتجين العرب مؤتمر الإعلام العربي البيئي الأول برعاية وزير النفط الدكتور خالد علي الفاضل..

وشمل المؤتمر تقديم 13 محاضرة بيئية وإعلامية متخصصة.. تناولت تأثيرات الحروب والنزاعات العسكرية في 4 دول عربية وهي الأردن ولبنان واليمن والعراق.. بالاضافة إلى تناول تاثيرات الحرب على كافة أبعاد البيئة في الكويت.

وشهد 72 مشاركاً يمثلون نحو 30 جهة حكومية ومنظمة مجتمع مدني أثروا الجلسات بمناقشات تخصصية حول الإعلام البيئي.

وللإعلام منصات تخصصية منذ سنوات سابقة.. وها هو الإعلام البيئي يظهر على الساحة العربية مدفوعاً بأهمية كبيرة اكتسبها من الاهتمامات الدولية المتنامية بالبيئة وفروعها .. حتى باتت مقرونة ومتداخلة مع خطط التنمية المستدامة.. ولما كان الإعلام العربي البيئي بحاجة للتمازج معا في كيان واحد وجسد واحد لضخ دماء جديدة في شرايينه توافقا واتساقا مع التوجهات العربية والعالمية بأهداف التنمية المستدامة .. تولدت فكرة إنشاء الأمانة العامة للبيئة والتنمية المستدامة.. التي دخلت في شراكة بيئية استراتيجية مع الجمعية الكويتية لحماية البيئة من خلال هذا المؤتمر وغيره من فعاليات مقبلة ●

ترسل المراسلات باسم الجمعية

ص. ب.: 1896 صفاة - الرمز البريدي 13019 الكويت

هاتف: 652 8484 2 - فاكس: 658 7384 2

المواضيع التي تنشر في المجلة تعبر عن وجهة كاتبها ولا تمثل بالضرورة وجهة نظر الجمعية أو المجلة

الذكرى الخامسة والأربعون لتأسيس الجمعية الكويتية لحماية البيئة

العدد 405 السنة 38 فبراير 2019

البيئة

مجلة شهرية تعنى بشؤون البيئة

المحتويات

4-5



أخبار الجمعية

تقرير رجب أبو الدهب
مدير التحرير

اليوم الأول

تنظيم

دعم لوجستي

● جانب من صيوف حفل الافتتاح

● العميد توحيد الكندري مع السفير اليمني الدكتور علي بن سفاع

● مدير عام الهيئة العامة للبيئة الشيخ عبدالله الاحمد الصباح

تتقدم الجمعية الكويتية لحماية البيئة بالشكر والتقدير لمعالي وزير النفط ووزير الكهرباء والماء الدكتور خالد علي الفاضل لتفضله برعاية مؤتمر الإعلام العربي البيئي الأول وتوجيه معاليه بتقديم كافة التيسيرات مساهمة في انجاح الفعاليات.

برعاية وزير النفط وخلال الفترة من 22 - 24 من شهر يناير الماضي ونظمته الجمعية بالتعاون مع الأمانة العامة للبيئة والتنمية المستدامة

مؤتمر الإعلام العربي البيئي الأول

نظمت الجمعية الكويتية لحماية البيئة بالتعاون مع الأمانة العامة للبيئة والتنمية المستدامة بالاتحاد العام للمنتجين العرب مؤتمر الإعلام العربي البيئي الأول خلال الفترة من 22 – 24 من شهر يناير الماضي برعاية وزير النفط.. وخلال كلمة القاها نيابة عنه وكيل وزارة النفط الشيخ طلال العذبي الصباح في افتتاح المؤتمر قال وزير النفط ووزير الكهرباء والماء الدكتور خالد علي الفاضل «ان دولة الكويت راعت دائما أن تمتزج المسيرة والصناعة النفطية بنهج ثقافي جديد وهو الثقافة البترولية التي تدخل في صميم الإعلام العربي الحديث، ومن هذا المنطلق نضع ايدينا مع كافة وسائل الإعلام المحلية والجهات الحكومية ومنظمات المجتمع المدني الكويتية لنشر تلك الثقافة».

نيابة عن وزير النفط.. الشيخ طلال العذبي: الحاجة ملحة لنشر ثقافة إعلامية بيئية

أضاف الشيخ طلال العذبي الصباح: «منذ إنطلاق مسيرة النهضة الكويتية الحديثة أطلقت الدولة العنان لأدوار إعلامية رصينة دأبت على إدماج المواطن الكويتي في تدفقات توعوية وتثقيفية من منظور شمولية الإعداد والتأهيل لمتطلبات العصر وما يواكبه من تغيرات على كافة الأصعدة فأدرجت أنماط توعوية وثقافية انخرطت في محيطها العربي وامتزجت بحس وطني متميز مع أطر الإعلام الخارجي والعربي» مؤكدا ان افتتاح مؤتمر الإعلام العربي البيئي الأول يضع لبنة كويتية وعربية في هذا المضمار. وتوجه وكيل وزارة النفط بالشكر والتقدير للقائمين على المؤتمر الذي يدفع باتجاه صحوة إعلامية بيئية عربية، مصيفا: «نتوجه بعظيم الامتنان للجمعية الكويتية لحماية البيئة صاحبة التاريخ المتطوع العريق طوال نحو 45 عاما من الكفاءة والأداء المجتمعي المتميز، والشكر موصول للأمانة العامة للبيئة والتنمية المستدامة بالاتحاد العام للمنتجين العرب الذي يعمل من خلال جامعة الدول العربية، ونتقدير ان فكرة وموضوع المؤتمر تصفه في موضع الاهتمام والدعم لتزامنه مع الحاجة الملحة لنشر ثقافة إعلامية بيئية متزنة تأسيسا على مكانة البيئة في مسيرة التنمية المستدامة العالمية والتي تنسق معها الجهود الكويتية وفقا لرؤية حضرة صاحب السمو أمير البلاد المفدى التنبيه صباح الأحمد الجابر الصباح - حفظه الله - كويت 2035. ●

كلمة الجمعية ألقتها رئيس مجلس الإدارة

وجدان العقاب: البيئة مقرونة ومتداخلة مع خطط التنمية المستدامة

في كلمتها قالت رئيس مجلس إدارة الجمعية الكويتية لحماية البيئة وامين عام الأمانة العامة للبيئة والتنمية المستدامة بالاتحاد العام للمنتجين العرب وجدان علي العقاب ان «للإعلام منصات تخصصية منذ سنوات سابقة.. وها هو الإعلام البيئي يظهر على الساحة العربية مدفوعا بأهمية كبيرة اكتسبها من الاهتمامات الدولية المتنامية بالبيئة وفروعها .. حتى باتت مقرونة ومتداخلة مع خطط التنمية المستدامة». ولما كان الإعلام العربي البيئي بحاجة للتمازج مما هي كيان واحد وجسد واحد لضخ دماء جديدة في شرايينه توافقا واتساقا مع التوجهات العربية والعالمية بأهداف التنمية المستدامة .. تولدت فكرة إنشاء الأمانة العامة للبيئة والتنمية المستدامة.. والتي جعلتها وتقدمت بها في مبادرة شخصية إلى الاتحاد العام للمنتجين العرب بالقاهرة والذي يعمل من خلال مجلس وزراء الإعلام العرب في جامعة الدول العربية .. وما أذهلني هو سرعة الاستجابة بإنشاء الأمانة وصدور قرار بذلك مرفوعا بقرار تعيينى أمينا عاما لها. ●

أخبار الجمعية 6



كلمة الاتحاد العام للمنتجين العرب

د.إبراهيم أبو ذكري: تحفيز الإعلام الرسمي

جائزة فهد عمرو الفنيز لتميز الإعلام والتوعية بالنفط والطاقة

أخبار الجمعية 8



محاضرات الخبراء

تكريم الجهات المشاركة والخبراء والمحاضرين

أخبار الجمعية 20



اجتماع المنتسبين الوطنية للشبكة العربية للتنمية والبيئة (رائد)

أخبار الجمعية 24



السفير اليمني الدكتور علي منصور بن سفاع يتفقد الأعمال الجارية



تقرير رجب أبو الدهب
مدير التحرير

اليوم الأول



● جانب من ضيوف حفل الافتتاح



● العميد توحيد الكندري مع السفير اليمني الدكتور علي بن سفاع

برعاية وزير النفط وخلال الفترة من 22 - 24 من شهر يناير الماضي

ونظمته الجمعية بالتعاون مع الأمانة العامة للبيئة والتنمية المستدامة

مؤتمر الإعلام العربي البيئي الأول

نظمت الجمعية الكويتية لحماية البيئة بالتعاون مع الأمانة العامة للبيئة والتنمية المستدامة بالاتحاد العام للمنتجين العرب مؤتمر الاعلام العربي البيئي الأول خلال الفترة من 22 – 24 من شهر يناير الماضي برعاية وزير النفط.. وخلال كلمة ألقاها نيابة عنه وكيل وزارة النفط الشيخ طلال العذبي الصباح في افتتاح المؤتمر قال وزير النفط ووزير الكهرباء والماء الدكتور خالد علي الفاضل «ان دولة الكويت راعت دائماً أن تمتزج المسيرة والصناعة النفطية بنهج ثقافي جديد وهو الثقافة البترولية التي تدخل في صميم الإعلام العربي الحديث، ومن هذا المنطلق نضع أيدينا مع كافة وسائل الإعلام المحلية والجهات الحكومية ومنظمات المجتمع المدني الكويتية لنشر تلك الثقافة».



نيابة عن وزير النفط..
الشيخ طلال العذبي: الحاجة ملحة لنشر ثقافة إعلامية بيئية



● مدير عام الهيئة العامة للبيئة الشيخ عبدالله الاحمد الصباح



تتقدم الجمعية الكويتية لحماية البيئة بالشكر والتقدير لمعالي وزير النفط ووزير الكهرباء والماء الدكتور خالد علي الفاضل لتفضله برعاية مؤتمر الإعلام العربي البيئي الأول وتوجيه معاليه بتقديم كافة التيسيرات مساهمة في انجاح الفعاليات.

وأضاف الشيخ طلال العذبي الصباح: «منذ إنطلاق مسيرة النهضة الكويتية الحديثة إطلقت الدولة العنان لأذرع إعلامية رصينة دأبت على إدماج المواطن الكويتي في تدفقات توعوية وتثقيفية من منظور شمولية الإعداد والتأهيل لمتطلبات العصر وما يواكبه من تغيرات على كافة الأصعدة فأدرجت أنماط توعوية وثقافية انخرطت في محيطها العربي وامتزجت بحس وطني متميز مع أطر الإعلام الخارجي والعربي»، مؤكدا ان افتتاح مؤتمر الإعلام العربي البيئي الأول يضع لبنة كويتية وعربية في هذا المضمار. وتوجه وكيل وزارة النفط بالشكر والتقدير للقائمين على المؤتمر الذي يدفع باتجاه صحوة إعلامية بيئية عربية، مضيفا: «نتوجه بعظيم الإمتنان للجمعية الكويتية لحماية البيئة صاحبة التاريخ التطوعي العريق طوال نحو 45 عاما من الكفاءة والأداء المجتمعي المتميز، والشكر موصول للأمانة العامة للبيئة والتنمية المستدامة بالإتحاد العام للمنتجين العرب الذي يعمل من خلال جامعة الدول العربية، وبتقديري أن فكرة وموضوع المؤتمر تضعه في موضع الاهتمام والدعم لتزامنه مع الحاجة الملحة لنشر ثقافة إعلامية بيئية متزنة تأسيساً على مكانة البيئة في مسيرة التنمية المستدامة العالمية والتي تتسق معها الجهود الكويتية وفقا لرؤية حضرة صاحب السمو أمير البلاد المفدى الشيخ صباح الأحمد الجابر الصباح - حفظه الله - كويت 2035» ●



كلمة الجمعية ألقتها رئيس مجلس الإدارة

وجدان العقاب: البيئة مقرونة ومتداخلة مع خطط التنمية المستدامة

في كلمتها، قالت رئيس مجلس إدارة الجمعية الكويتية لحماية البيئة وأمين عام الأمانة العامة للبيئة والتنمية المستدامة بالإتحاد العام للمنتجين العرب وجدان علي العقاب ان «للإعلام منصات تخصصية منذ سنوات سابقة.. وها هو الإعلام البيئي يظهر على الساحة العربية مدفوعاً بأهمية كبيرة اكتسبها من الاهتمامات الدولية المتنامية بالبيئة وفروعها .. حتى باتت مقرونة ومتداخلة مع خطط التنمية المستدامة، ولما كان الإعلام العربي البيئي بحاجة للتمازج معا في كيان واحد وجسد واحد لضخ دماء جديدة في شرايينه توافقا واتساقا مع التوجهات العربية والعالمية بأهداف التنمية المستدامة .. تولدت فكرة إنشاء الأمانة العامة للبيئة والتنمية المستدامة.. والتي حملتها وتقدمت بها في مبادرة شخصية إلى الإتحاد العام للمنتجين العرب بالقاهرة والذي يعمل من خلال مجلس وزراء الإعلام العرب في جامعة الدول العربية .. وما أذهلني هو سرعة الاستجابة بإنشاء الأمانة وصدور قرار بذلك مرفوقاً بقرار تعييني أميناً عاما لها» ●



● تكريم وكيل وزارة النفط الشيخ طلال العذبي الصباح


● تكريم الشيخ عبدالله الأحمد مدير عام الهيئة العامة للبيئة

كلمة الاتحاد العام للمنتجين العرب
د.إبراهيم أبو ذكري: تحفيز الإعلام الرسمي

وفي كلمة القاها الدكتور ابراهيم ابو ذكري رئيس الاتحاد العام للمنتجين العرب قال: «انقل اليكم التهاني من كل كوادر الاتحاد العام للمنتجين العرب وثمانية عشر اتحادا عربيا بثمانية عشرة دولة عربية وأجمل التحية والتقدير لإطلاق الدورة الأولي لمؤتمر الإعلام العربي البيئي الأول، كما اهنئكم علي اختياركم لعنوان هو بصمة عالمية بصمتها الكويت علي خريطة المناسبات العالمية وهو اليوم الدولي لمنع استخدام البيئة في الحروب والنزاعات العسكرية».

وأشار ابو ذكري الى «أهمية تكوين التنظيمات العربية والتي تتولى معالجة هذه القضايا بمهنية ومن هنا كان لزاما علينا ان نطلق الأمانة العامة للبيئة والتنمية المستدامة والتي تولت امانتها العامة وصاحبة المبادرة هي كادر من اهم الكوادر العربية المتميزة في مجال الخدمة العامة وحققت الكثير من الإنجازات في مجال البيئة إعلاميا وأبحاثاً وتوجت اليوم امانتها العامة للبيئة والتنمية المستدامة بإقامة وترأس هذا الملتقى الاول للبيئة واختيارها للكوادر المهنية التي نكن لها كل التقدير والاحترام لعرض خبراتهم والاستفادة منهم في اثراء هذا الملتقي ثقافيا وتعليما وتدريبا ثم يأتي دور الأمانة العامة للبيئة والتنمية المستدامة في توفير المواد والمعلومات وتحفيز الإعلام الرسمي والخاص الذى عليه أن يلعب دوره الأهم في حياة هذا الوطن من خلال رفع الروح المعنوية وشحذ همم المواطن العربي وتقديم الصورة الحقيقية عن العالم العربي أهمية الحفاظ على البيئة وآليات التنمية المستدامة والمشاريع المرافقة لها».

مؤكدا ان الموتمر سيثبت علي خريطة العمل العربي المشترك ليكون سنويا مهتما بهذا المجال ونستعرض فيه ما حققته الأمانة العامة للبيئة والتنمية المستدامة على أرض الواقع كل عام من خلال من مشروعات قومية كبرى تستهدف بلا شك تحقيق الرخاء للأجيال القادمة من خلال قفزات اقتصادية تدفع البلاد العربية ●


● د. إبراهيم أبو ذكري

جولة في معرض الشيخ أحمد الجابر للنفط والغاز

نظمت اللجنة العليا المنظمة لمؤتمر الاعلام العربي البيئي الأول جولة تفقدية وتثقيفية لضيوف حفل الافتتاح من القيادات وممثلي الجهات المشاركة.. وشركاء جمعية البيئة في حماية البيئة.. والخبراء العرب والمحاضرين في معرض الشيخ أحمد الجابر للنفط والغاز.. فشكر خاص للقائمين على المعرض لاستقبالهم فعاليات المؤتمر وتقديم جهود ودعومات لوجستية متميزة لإنجاح الفعاليات.

شركة نفط الكويت شريك بيئي واستراتيجي لفعاليات المؤتمر
وقدمت كافة مظاهر وصور الدعم اللوجستي لظهور المؤتمر
بصورة متألقة



● تكريم العميد توحيد الكندري مدير عام الاعلام الامني بالانابة بوزارة الداخلية



● تكريم رئاسة الأركان العامة للجيش





مدير مركز الإعلام والتوثيق البيئي بالجمعية المخرج المتميز عبدالرضا الرامزي يتلقى تكريما خاصا من أمين عام الأمانة العامة للبيئة والتنمية المستدامة رئيس وجدان العقاب بحضور وكيل وزارة النفط بعد فوزه في مونديال القاهرة بجائزة التميز وجائزة أفضل إخراج عن الفيلم الوثائقي «ملحمة البيئة» وبرنامج «كل يوم سمكة»







● لقطة جماعية لجانب من حضور حفل الافتتاح



شكر وتقدير لنائب رئيس مجلس الوزراء ووزير الداخلية الشيخ خالد الجراح الصباح ولوكيل الوزارة الفريق عصام النهام على الدعم اللوجستي بتسهيل استخراج تأشيرات دخول للخبراء العرب

محاضرات الخبراء

شمل مؤتمر الإعلام العربي البيئي الأول تقديم 10 محاضرات بيئية وإعلامية متخصصة، معلنة انه في يومه الثاني شهد 5 محاضرات علمية تناولت تأثيرات الحروب والنزاعات العسكرية في 4 دول عربية وهي الأردن

تكريم الجهات المشاركة والخبراء والمحاضرين

خلال حفل الافتتاح تم تكريم راعي الحفل وزير النفط ووكيل وزارة النفط ورئيس الاتحاد العام للمنتجين العرب والجهات المشاركة والداعمة للعمل البيئي في دولة الكويت والخبراء المتخصصين بالبيئة والإعلام البيئي في دولة الكويت والعالم العربي من المشاركين في الموتمر ●



● تكريم الاعلامي المخضرم يوسف مصطفى



● تكريم المهندس هايل عموش – الاردن



● .. ويهدي وجدان العقاب شهادة تقدير

شكر وتقدير لمدير مجموعة العلاقات العامة والاعلام في شركة نفط الكويت المهندس محمد البصري على دوره الكبير في تقديم كافة اشكال الدعم اللوجستي للمؤتمر


● تكريم الدكتور حسن ابراهيم مكي - جامعة الكويت


● تكريم الدكتور رأفت فهمي ميساك - جمعية البيئة

ولبنان واليمن والعراق، وشهد 72 مشاركاً يمثلون نحو 30 جهة حكومية ومنظمة مجتمع مدني أثروا الجلسات بمناقشات تخصصية حول الإعلام البيئي.

وتضمن المؤتمر في يومه الثاني تنظيم 5 محاضرات تناولت الحروب وأثرها على البيئة ومكوناتها، وقدم المهندس هايل عموش قدم في محاضرة بعنوان «تأثير الحروب والنزاعات في المنطقة العربية على التنمية والبيئة الأردنية»، ولفتت إلى أن المهندس مالك غندور استعرض تأثير الحرب على البيئة في لبنان، والدكتور ياسر باعزب قدم محاضرة حول تأثيرات النزاعات العسكرية على البيئة اليمنية، وقدمت المهندسة سعدية فليح حسون من العراق تأثير النزاعات العسكرية على البيئة العراقية، فضلا عن محاضرة خامسة للمهندسة ماري تريز يوسف تناولت خلالها البيان التشاوري لإقليم غرب آسيا للمجموعات الرئيسية وأصحاب المصلحة في إطار التحضير لاجتماعات الأمم المتحدة ●


● تكريم المهندسة معالي العقاب ممثل مركز عبدالله السالم الثقافي


● تكريم خاص للسفير اليمني بدولة الكويت علي منصور بن سفاع


● تكريم المهندسة ماري تيريز - لبنان


● تكريم الدكتور ياسر باعزب - اليمن



● أمين عام أمانة البيئة والتنمية المستدامة تكرم المهندسة ماري تيريز من لبنان

منطقة غرب آسيا تمتلك واحدة من أكبر احتياطيات النفط والغاز الطبيعي في العالم، وبالتالي فنحن بحاجة إلى طاقة بديلة وتحول من الوقود الأحفوري إلى الطاقة المتجددة

لبنان: المهندسة ماري تيريز.. محاضرة البيان التشاوري لإقليم عرب آسيا

المهندسة ماري تريز رئيس جمعية (إنسان للبيئة والتنمية) وممثلة غرب آسيا للمجتمع المدني في برنامج الأمم المتحدة للبيئة (يونيب) ونائبة رئيس حزب الخضر اللبناني، من جانبها شاركت بمحاضرة تعريفية بالـ«يونيب» وعرضت ودور المجتمع المدني «في حمل هموم الدول في غرب آسيا والتي يصل عددها الى 12 دولة، من خلال صياغة بيان يصدر عن الاجتماع التشاوري لإقليم غربي آسيا للمجموعات الرئيسية واصحاب المصلحة في اطار التحضير لاجتماعات جمعية الامم المتحدة للبيئة الرابع والمنتدى العالمي للمجموعات الرئيسية واصحاب المصلحة السابع عشر بيان يحث فيه الحكومات المتواجدة في اجتماع نيروبي- كينيا من 15-11 شهر مارس وهو الاجتماع الذي يعقد كل سنة على اعلى مستوى في الامم المتحدة للبيئة «اليونيب» وبحضور 192 دولة على صعيد وزراء للبيئة وسفراء معتمدين دائمين لدى الامم المتحدة للبيئة في نيروبي، للعمل على حث الحكومات لتخفيف معاناة الدول من عدة مشاكل وخاصة إن ارتباط منطقة غرب آسيا بالموارد النفطية والمصادر الأخرى جعلت المنطقة مسرحا للنزاعات المسلحة والمزاحمات التي اجتاحتها والتي كان لها الآثار الخطيرة على السكان والبيئة بما في ذلك التلوث بالوقود الأحفوري».

وتناولت ماري تريز في محاضرتها: «ندرة المياه، وارتفاع معدل العمالة، وتلوث الهواء والماء والتربة، وقتل الإنسان والحيوان، والعديد من الآثار الصحية تعد من الأمثلة الناجمة عن الصراعات المسلحة في المنطقة، كما أن منطقة غرب آسيا تمتلك واحدة من أكبر احتياطيات النفط والغاز الطبيعي في العالم، وبالتالي فنحن بحاجة إلى طاقة بديلة وتحول من الوقود الأحفوري إلى الطاقة المتجددة، وهدفنا هو اتخاذ الإجراءات اللازمة لتحديد وتقييم التدابير الاقتصادية والاجتماعية والسياسية المحتملة والتدخلات البشرية التي يمكن تنفيذها لتخفيض انبعاثات غازات الدفيئة البشرية المنشأ والتلوث من مختلف القطاعات على المستوى الوطني وخاصة في المناطق التي تعاني من الكوارث البيئية».

وقالت إن ارتباط منطقة غرب آسيا بالموارد النفطية والمصادر الأخرى جعلت المنطقة مسرحاً للنزاعات المسلحة والمزاحمات التي اجتاحت المنطقة والتي كان لها الآثار الخطيرة على السكان والبيئة بما في ذلك التلوث بالوقود الأحفوري.

وتناولت ندرة المياه، وارتفاع معدل العمالة، وتلوث الهواء والماء والتربة، وقتل الإنسان والحيوان، والعديد من الآثار الصحية تعد من الأمثلة الناجمة عن الصراعات المسلحة في المنطقة.

مضيفة أن «منطقة غرب آسيا تمتلك واحدة من أكبر احتياطيات النفط والغاز الطبيعي في العالم، وبالتالي فنحن بحاجة إلى طاقة بديلة وتحول من الوقود الأحفوري إلى الطاقة المتجددة، وهدفنا هو اتخاذ الإجراءات اللازمة لتحديد وتقييم التدابير الاقتصادية والاجتماعية والسياسية المحتملة والتدخلات البشرية التي يمكن تنفيذها لتخفيض انبعاثات غازات الدفيئة البشرية المنشأ والتلوث من مختلف القطاعات على المستوى الوطني وخاصة في المناطق التي تعاني من الكوارث البيئية، الإعداد للديمقراطية المحلية والتي تعمل بشكل جيد، تحتاج إلى مجتمع مدني قوي وفعال ولديه الموارد اللازمة لتوفير الأصوات القوية، لتمنح الفرصة للمشاركة في ساحات اتخاذ القرارات الحقيقية وإدخال الاستراتيجيات الذكية لتحقيق الطاقة الخضراء المستدامة، الإسكان، النقل البناء والزراعة والتخلص من النفايات وبشكل يكون في متناول الجميع، حيث أننا نعاني بالفعل من الآثار السلبية لتغير المناخ والتلوث على المجتمعات الضعيفة والبيئة المحيطة بها» ●

ارتباط منطقة غرب آسيا بالموارد النفطية والمصادر الأخرى جعلت المنطقة مسرحاً للنزاعات المسلحة والمزاحمات التي اجتاحت المنطقة



● وتكريم آخر للمهندس مالك غندور من لبنان



رغم ان البشر يحصون دائما خسائر الحروب بعدد القتلى والجرحى بين الجنود والمدنيين والدمار الذي يلحق بالمدن تبقى البيئة في احيان كثيرة ضحية غير معلنة للحروب

لبنان: المهندس مالك غندور.. محاضرة تأثير على البيئة في لبنان

قدم المهندس مالك غندور رئيس جمعية أمواج البيئة ورئيس التجمع اللبناني لحماية البيئة عرضا مختصرا لاهمية إبراز قضية الحرب على البيئة وتأثيراتها، قائلا: «رغم ان البشر يحصون دائما خسائر الحروب بعدد القتلى والجرحى بين الجنود والمدنيين والدمار الذي يلحق بالمدن تبقى البيئة في احيان كثيرة ضحية غير معلنة للحروب من تلويث ابار المياه واحراق المحاصيل وقطع الغابات وتسميم التربة وقتل الحيوانات لتحقيف مكاسب عسكرية علاوة على ذلك وجد برنامج الامم المتحدة للبيئة ان ما لا يقل عن اربعين بالمئة من الصراعات الداخلية خلال السنوات الستين الماضية كانت مرتبطة باسغلال الموارد الطبيعية سواء كانت موارد ذات قيمة عالية مثل الاخشاب والماس والذهب والنفط او موارد نادرة مثل الاراضي الخصبة والمياه وفي النتيجة تزداد احتمالات اندلاع النزاعات اذا كانت مرتبطة بالموارد الطبيعية».

البيئة ضحية اذا وتبقى المصلحة في الدرجة الاولى في وقت تعاني بعض الدول من الجفاف وسوء التغذية وغيرها بسبب تراجع الاهتمام بالبيئة

وأضاف المهندس مالك غندور: «البيئة ضحية اذا وتبقى المصلحة في الدرجة الاولى في وقت تعاني بعض الدول من الجفاف وسوء التغذية وغيرها بسبب تراجع الاهتمام بالبيئة وقد يستمر الامر اذا ما زادت الصراعات في العالم ليصير السعي الى حماية البيئة ثانويا»، ثم عرض المهندس غندور تاثير الحرب على البيئة في لبنان في قطاعات النفايات والصرف و الاملاك العامة و التنظيم المدني والسكن و الاحراج والشواطىء والمياه، فضلا عن عرض الاضرار المباشرة وغير المباشرة من جراء حرب اسرائيل على لبنان سنة 2006 من خلال اليورانيوم والقنابل العنقودية وحرق الغابات وتدمير البنى التحتية والخدمات العامة والكارثة الكبرى نتيجة ضرب معمل كهرباء الجية وتسرب حوالي 25 طن من الفيول في البحر

وتناول المهندس ملك غندور مشكلة الثروة الحرجية وخطر التصحر كما يلي: خلال سنوات الحرب الماضية ما بين 1975 – 1990، حصلت عمليات حرق وتعديات في أحراج لبنان وغاباته، حتى تقلصت المساحة الى حوالي 7 بالمئة...

– تقلصت كذلك مساحة الاشجار المثمرة، وهجوم الباطون المسلح.

فضلاً عن ما تسبب به الاجتياح الإسرائيلي في صيف العام 1982 من اتلاف مواسم وجرف وتخريب بساتين بكاملها على الساحل الجنوبي، وأثناء حصار بيروت العام 1982 قضت الآلة العسكرية الإسرائيلية على حوالي 80% من صنوبر حرج بيروت.

مضيفا «وهذا الحرج الذي يشكل رئة خضراء لمدينة بيروت وضواحيها انشيء في القرن السابع عشر على عهد الأمير فخر الدين، وأعيد تنظيمه في القرن العشرين وتبلغ مساحته 35 هكتاراً.

وأعيد بواسطة مجلس الانماء والاعمار وبمساعدة من المجلس الاقليمي لمدينة باريس وضواحيها CRIF بهبة قيمتها ثمانية ملايين فرنك فرنسي».

– وأنشىء المشروع الأخضر لمواجهة خطر التصحر.

وهذا الحرج الذي يشكل رئة خضراء لمدينة بيروت وضواحيها انشيء في القرن السابع عشر على عهد الأمير فخر الدين، وأعيد تنظيمه في القرن العشرين وتبلغ مساحته 35 هكتاراً.

وأعيد بواسطة مجلس الانماء والاعمار وبمساعدة من المجلس الاقليمي لمدينة باريس وضواحيها CRIF بهبة قيمتها ثمانية ملايين فرنك فرنسي.

– وأنشىء المشروع الأخضر لمواجهة خطر التصحر ●



● السفير اليمني مستقبلاً الدكتور ياسر باعزب

تعرضت عدد كبير من المزارع والبساتين للجفاف في عدد من المحافظات الجمهورية نتيجة الحرب

اليمن: دكتور ياسر باعزب

محاضرة تأثيرات النزاعات العسكرية على البيئة اليمنية

استعرض الدكتور ياسر با عزب خلال محاضرته موضوع «اثر الحروب والنزاعات المسلحة على البيئة في اليمن»، متناولا الوضع المأساوي الذي تعيشة اليمن نتيجة للازمات والحروب والتي دمرت كل ماهو جميل واثرت تأثيرا كبيرا على البيئة واضرت بها، مضيفا: «تظل البيئة في اليمن ضحية غير معلن عنها امام آلة الحرب والاقتتال، ومن الاضرار التي خلفتها الحرب زرع اللغام بكميات مهوله، وتوقف النفقات التشغيلية للمؤسسات والهيئات مما ادى الى ضعف برامج المراقبه للنظم البيئة من خلال انتشار القمامه والمخلفات الصلبه في الاماكن العامه، وطفح المجاري وانتشار الاوبئة والامراض وعدم الاهتمام برعاية المحميات الطبيعية والثروة الزراعية والحيوانية والسمكية الى جانب عدم الاستعداد لمواجهة الكوارث الطبيعية».

وأفاد با عزب: «من اثار الحروب في اليمن الاضرار بالنظم البيئة من خلال الاعتداءات على المحميات البيئية وازياد التلوث البيئي بفعل الانسان، ومنها الحفر العشوائي الجائر للابار والعبث بالمياه، وعزوف عدد من المنظمات من تنفيذ برامجها التوعويه وتدخلاتها في مجال المياه والاصحاح البيئي، ونزوح عدد كبير من المواطنين وعدم حصولهم على مياة نقية وخدمات الصرف الصحي، الى جانب تدهور الغطاء النباتي (التصحر والجفاف) حيث احرقت مساحات واسعة من المزارع والحدائق وتصحر ها بسبب آلة الحرب ونفوق المواطنين ونزوحهم وتركهم للمزارع لتعرض للجفاف والتصحر،الى جانب انعدام المستقات النفطية وتدهور العمله كلها عوامل ادت الى عدم القدرة على الاهتمام بالمزارع والحدائق» .

وبين ان الحرب تسبب تدمير التربة، والتأثير على خصوبتها ممّا يؤدّي إلى ضعف النباتات وموتها، وهذا يُسبّب قلة الطعام وانتشار الجهل والفقر والمرض، كما أن استخدام الأسلحة النووية الحديثة يؤدي إلى تلويث الأتربة بالمواد الكيميائية السامة والتي تنتقل إلى جسم الإنسان مباشرةً من خلال تناوله لهذه النبتات، وتسبّب حرقاً للغابات والأشجار.

وتناول ما أدته الحرب في اليمن من تدهور كبير في الغطاء النباتي الذي يعد المصدر الرئيسي لإنتاج الاكسجين الذي تحتاجه كل الكائنات.

مضيفا «أحرقت عدد كبير من المزارع والحدائق في المحافظات التي دارت على رحاها الحرب ، ونزح ملاك المزارع ليتركو مزارعهم عرضة للجفاف والتصحر. وأيضا تعرضت عدد كبير من المزارع والبساتين للجفاف في عدد من المحافظات الجمهورية نتيجة الحرب وعدم وجود المشتقات النفطية والطاقة لتشغيل الابار وري الأراضي الزراعية التي تعتبر من القطاعات الأساسية في الاقتصاد اليمني وتمثل المصدر الرئيسي للدخل بالنسبة 73% من السكان» ●

من اثار الحروب في اليمن الاضرار بالنظم البيئة من خلال الاعتداءات على المحميات البيئية وازياد التلوث البيئي بفعل الانسان



● المهندس هايل عموش يهدى كتابا لوجدان العقاب

أهداف وغايات متكاملة غير قابلة للتجزئة تحقق التوازن بين الأبعاد الثلاثة للتنمية المستدامة: البعد الاقتصادي والبعد الاجتماعي والبعد البيئي

الاردن: المهندس هايل عموش

محاضرة الحروب في المنطقة العربية على التنمية والبيئة الاردنية

ومن جانبه قدم المهندس هايل العموش مدير عام جمعية «الأرض الطيبة للتنمية والبيئة» الأردنية محاضرته تناول فيها الآثار المباشرة للنزاعات العسكرية بالدول المحيطة بالأردن على قطاعات البيئة جميعها، مؤكداً على الجهود المبذولة من قبل المملكة الأردنية لإزالة السلبيات البيئية في محيط مخيمات اللاجئين والعمل على توفير المياه وحفظ الآبار الجوفية والتخلص من النفايات والمخلفات ومنع تلوث الهواء وغيره من القضايا الناتجة عن الحروب، مستعرضاً للتحديات والضغوطات البيئية التي تواجه الأردن بسبب الحروب في العراق وسوريا وفلسطين

تتكون هيكلية بناء السلام في الأمم المتحدة من لجنة بناء السلام وصندوق بناء السلام ومكتب دعم بناء السلام

واضاف المهندس هايل العموش «تهدف أنشطة بناء السلام في الأمم المتحدة إلى مساعدة البلدان الخارجة من الصراع وخفض احتمال عودتها إليه من جديد عن طريق وضع أسس متينة للسلم والتنمية الدوليين. وتتكون هيكلية بناء السلام في الأمم المتحدة من لجنة بناء السلام وصندوق بناء السلام ومكتب دعم بناء السلام. ويساعد مكتب دعم بناء السلام لجنة حفظ السلام ويقدم لها الدعم في ما يتصل بالمشورة الشاملة والإرشادات المتعلقة بوضع السياسات، فضلا عن أن المكتب يدير صندوق بناء السلام ويقدم خدماته للأمين العام بما يتعلق بتنسيق الجهود التي تبذلها وكالات الأمم المتحدة في مضمار بناء السلام».

وبين «أن الحروب والنزاعات الاهلية لها آثارها السياسية على الدول التي تصاب بها، حيث تعد مشكلة انهيار الدولة من اولى النتائج والآثار المترتبة على هذه الحروب والنزاعات الاهلية. ويقصد بانهيار الدولة تقويض مؤسساتها السياسية والمدنية، وانهيار اجهزتها العسكرية والأمنية بما لا يسمح لها بأداء وظائفها المختلفة، وهناك نمطين أساسيين للانهيار».

وانتقل للحديث عن أهداف التنمية المستدامة، البالغ عددها 17 هدفا، وغاياتها، البالغ عددها 169 غاية، مؤكدا على انها «تبرهن على اتساع نطاق هذه الخطة العالمية ومدى طموحها. فالمنشود من هذه الأهداف والغايات هو مواصلة مسيرة الأهداف الإنمائية للألفية وإنجاز ما لم يتحقق في إطارها. كذلك يقصد بها إعمال حقوق الإنسان الواجبة للجميع وتحقيق المساواة بين الجنسين وتمكين النساء والفتيات كافة. وهي أهداف وغايات متكاملة غير قابلة للتجزئة تحقق التوازن بين الأبعاد الثلاثة للتنمية المستدامة: البعد الاقتصادي والبعد الاجتماعي والبعد البيئي» ●



● درع الأمانة للمهندسة سعدية فليح - العراق

العراق: المهندسة سعدية فليح حسون

محاضرة تأثير النزاعات العسكرية على البيئة العراقية

قدمت رئيس «جمعية معا لحماية الانسان والبيئة» العراقية المهندسة سعدية فليح حسون ايجازا لما حصل في البيئة العراقية طيلة الخمسين سنة الماضية والخسائر الكبيرة في الارواح والموارد والاراضي الزراعية التي لا زالت تعاني من وجود الالغام وكذلك جريمة تجفيف الاهوار الذي يعتبر اكبر نظام بيئي متنوع في الشرق الاوسط ونزوح السكان الاصليين الى مناطق اخرى وخسارة الثروة الحيوانية.

وتطرقت المهندسة سعدية حسون الى تأثير النزوح نتيجة العمليات العسكرية والذين قدر عددهم باكثر من 4 ملايين نازح، لافتة الى ضرورة ابعاد البيئة عن الحروب والنزاعات العسكرية، والتركيز على اهمية بناء قدرات المجتمع المدني في الاستجابات العاجلة للطوارئ من اجل تقديم الخدمات بالسرعة الممكنة وخصوصا موضوع اطفاء حرائق النفط والكبريت وتلوث المياه من الانسكابات النفطية وموضوع ادارة المواد الكيماوية ومعالجة اثارها البيئية

وتناولت تاثيرات الحرب الطائفية 2006 والتفجيرات الارهابية في العراق كما يلي:

- **أودت بحياة الكثيرين ودمرت البنى التحتية واضعفت الرقابة على مصادر التلوث بسبب التهديدات بالقتل.**
- **مخلفات التفجيرات الارهابية مصدر خطر على البيئة والانسان.**
- **نزوح أعداد هائلة من العراقيين من مناطقهم الاصلية إلى داخل وخارج العراق، لا سيما إلى سوريا ومنها إلى دول أخرى عربية وأجنبية، إذ قدرت منظمات دولية وعربية أعداد النازحين آنذاك بملايين العراقيين، وهذا سبب تغييرا ديموغرافيا وضغطا على الموارد في المناطق التي نزحوا اليها بالاضافة إلى فقدانهم لابسط مستلزمات الحياة الكريمة.**
- مدينة البرتقال - ديالي تفقد مائة دونم من بساتينها شهرياً منذ 2003
- فقدان الكثير من الاراضي الزراعية نتيجة الاعمال الارهابية في محافظات الانبار وديالي وصلاح الدين والموصل وجرف الصخر ونتيجة عدم دعم المنتج المحلي.
- ديالي على سبيل المثال فقدت ما نسبته 50 % من انتاجها الزراعي في مختلف المحاصيل الزراعية علما بأن محافظة ديالي تسمى مدينة البرتقال وتشتهر بزراعة انواع من الحمضيات والفواكه والخضر وبساتين النخيل.
- سلة العراق الغذائية (قضاء العظيم)
- **العمليات العسكرية وتمركز الارهابيين في قضاء العظيم وسوء إدارة الملف الزراعي في القضاء، سببت تراجعا كبيرا في انتاج قضاء العظيم الزراعي والذي يعرف ب (سلة ديالي الغذائية)، العظيم كان المصدر الرئيسي لديالي وعدة محافظات مجاورة بمحاصيل الرقي والبطيخ والقمح والخضر الأخرى وكانت مركزا مهما لتسويق المحاصيل إلى المحافظات الأخرى ●**

نزوح أعداد هائلة من العراقيين من مناطقهم الاصلية إلى داخل وخارج العراق، لا سيما إلى سوريا ومنها إلى دول أخرى عربية وأجنبية



● الدكتور رأفت ميساك يلقى محاضرته



● الدكتور حسن ابراهيم مكي ملقيا محاضرته

اليوم الثالث للمؤتمر شهد 5 محاضرات تخصصية بدأها الدكتور رأفت ميساك عضو جمعية البيئة بمحاضرة (أثر الغزو العراقي على البيئة البرية في دولة الكويت)، وأن المهندسين حسين الكندري والمهندس عبدالله الكندري من شركة نفط الكويت تناولا في محاضرتيهما (مشروع المعالجة البيئية لتربة البحيرات النفطية)، وأن الدكتور رياض بسباس من اللجنة الوطنية التوجيهية الدائمة لتنفيذ أجندة 2030 لأهداف التنمية المستدامة قدم محاضرة بعنوان جهود دولة الكويت في مجال التنمية المستدامة.

الدكتور حسن ابراهيم مكي من قسم الإعلام بجامعة الكويت شارك بمحاضرة حماية البيئة والتنمية المستدامة بين الإعلام التقليدي والإعلام الجديد، بالإضافة إلى مشاركة المحامي الاستاذ سعود محمد الحميدان مستشار لجنة الدفاع عن البيئة بجمعية المحامين الكويتية بمحاضرة تناول خلالها الأمن البيئي القانوني.

الجلسة الحوارية الموسعة والتي أعقبت برنامج المحاضرات ضمت الخبراء البيئيين والإعلاميين الكويتيين والعرب وممثلي الجهات المشاركة في المؤتمر من الحضور لمناقشة أبرز القضايا الإعلامية المعنية بالشأن البيئي متطلعين إلى خروج المؤتمر بحزمة توصيات تطبيقية وتنفيذية يتم تعميمها من خلال جمعية البيئة والأمانة العامة للتنمية المستدامة والبيئة على كافة وسائل الإعلام بمختلف أنواعها بالإضافة إلى الجهات البيئية الحكومية ومنظمات المجتمع المدني المعنية بالبيئة ●





● المهندسان عبدالله الكندري وحسين الكندري من شركة نفط الكويت



● محاضرة المحامي الاستاذ سعود محمد الحميدان



● محاضرة د. رياض بسباس - الامانة العامة للمجلس الاعلى للتخطيط والتنمية

توصيات المؤتمر.. إعلامية وفنية بيئية

خلال الجلسة الختامية للمؤتمر تناول المحاضرون والمشاركون ومن خلال مناقشات مفتوحة مقترحات بتوصيات إعلامية وفنية وبيئية قدمها الخبراء المشاركون.. وفيما يلي ما تم التوافق بشأنه بهذا الخصوص.

التوصيات الإعلامية:

1. ضرورة تكثيف الجهد الاعلامي باهمية وأبعاد آثار الحروب والصراعات على البيئة.
2. تأهيل كوادر إعلامية متخصصة بالمجال البيئي وعلى دراية بتوظيف أدوات الاعلام في طرح القضايا البيئية بوضوح وشفافية. عن طريق الدورات وورش العمل والمؤتمرات والملتقيات.
3. تسليط الضوء اعلامياً على أهمية الحفاظ على الارث الثقافي والحضاري والطبيعي للدول من التدمير والنهب اثناء الحروب والنزاعات وباشراف المنظمات الدولية المعنية.
4. ضرورة وجود شراكات حقيقية بين الحكومة والمجتمع المدني والشركات والنشطاء ومراكز الابحاث والجامعات المحلية والمنظمات الدولية بشأن الاعلام البيئي. من خلال توقيع مذكرات تفاهم تساهم في التبادل المعرفي.
5. التنسيق المشترك بين وسائل الاعلام المختلفة ومنظمات المجتمع المدني ذات العلاقة بالمجال البيئي.
6. إعطاء مساحة أكبر للقضايا البيئية في وسائل الاعلام كافة.
7. توفير دعم مستدام لمنظمات المجتمع المدني البيئية من اجل زيادة فاعليتها وكفاءتها اعلامياً مع المجتمعات المحلية من اجل رفع الوعي البيئي لدى المواطن العربي.
8. الاستفادة من الخبرات والتجارب الناجحة في مجال الاعلام البيئي في الدول المتقدمة من خلال الفعاليات المؤتمرات والمعارض الدولية.
9. توثيق تجارب ومسيرات العمل البيئي الناجحة في الوطن العربي، وتمييزها واستثمارها.
10. تطويع الاعلام البيئي لأخذ دوره في التنويه إلى أخطار التلوث البيئي كونه عابر لحدود الدول والقارات.
11. التركيز على برامج بناء السلام من اجل ايجاد ثقافة حل المشكلات بالحوار بدل الحرب من خلال الاعلام البيئي المتزن والواعي.
12. التوعية اعلامياً باهداف التنمية المستدامة وتعريف المواطن العربي بأهميتها لحياته ومستقبله حتى يكون جزء أساسي من منظومة تطبيقها وتحقيقها.
13. دعم الأمانة العامة للبيئة والتنمية المستدامة كمنبر اعلامي بيئي متخصص وواعي كاداة فعالة للتوعية المجتمعية باهمية الوضع البيئي والسلوك البيئي وتوجيه كافة الفئات والشرايح بالكويت للتعرف على القانون البيئي واحترامه تحت مظلة قوية مشتركة بين الهيئة والجمعية والاعلام وغيرها
14. خلق اعلام بيئي واعي بكل اللغات لجميع افراد المجتمع .
15. توثيق أثر اللاجئين على البيئة والموارد الطبيعية والتوعية بإدارة الازمات والكوارث بصورة عامة.
16. الشفافية بعرض الجهود والنتائج اعلامياً من خلال الإعلامي البيئي بصورة تحقق رفع مستوى مصداقية الحكومات.
17. تسليط الضوء على أثر تدفق اللاجئين الى الدول المجاورة وبيان تفاقم التحديات السياسية والاقتصادية والأمنية مما يؤثر على التجارة والمصارف والسياحة وزيادة البطالة.

التوصيات الفنية:

1. بناء قدرات المنظمات غير الحكومية في مجال البيئة والاستجابات العاجلة للطوارئ من اجل تقديم الخدمات بالسرعة الممكنة وخصوصا موضوع اطفاء حرائق النفط والكبريت وتلوث المياه من الانسكابات النفطية.



● عبدالرضا الرامزي مدير مركز الاعلام والتوثيق البيئي بالجمعية مع نواف المويل عضو مجلس الادارة


● جانب من حضور إحدى المحاضرات

قدم كل من وجدان العقاب وجنان بهزاد جهودا متميزة لخروج المؤتمر بصورة مشرفة محققة للأهداف.. كما قدمت كل منهما محاضرة تخصصية خلال الفعاليات



● وجدان العقاب خلال محاضرتها



● جنان بهزاد تلقى محاضرتها

2. ادارة المواد الكيماوية ومعالجة اثارها البيئية متضمنة الإجراءات الاحترازية في النقل والتوريد والتعامل والتخزين.

3. تشجيع البحث العلمي فيما يتعلق بإيجاد افضل السبل بإزالة التلوث الناتج من العمليات العسكرية، والدراسات الخاصة بأفضل الطرق والتقنيات لإعادة تأهيل المناطق المتضررة منها في الوطن العربي.

4. منهج التربية البيئية ضرورة قصوى من اجل بناء جيل واع ملتزم ويحترم البيئة ومواردها.

5. ضرورة ان تاخذ المنظمات الدولية دورها في منع او الحد من استخدام البيئة ومواردها الطبيعية في الحروب والنزاعات من خلال اجبار الدول على توقيع التزامات بهذا الشأن.

6. القيام بمشاريع مشتركة خصوصا فيما يتعلق بتلوث الهواء والماء وكيفية اتخاذ اجراءات عاجلة لاحتواءه وتقليل اثاره السلبية.

7. حث المنظمات الدولية على زيادة المخصصات المالية للمشاريع البيئية لمنظمات المجتمع المدني في الوطن العربي وتوفير التدريب اللازم لها من اجل ان تاخذ دورها التوعوي والرقابي بشكل افضل.

8. الاسراع بتنظيف وتطهير المدن والمناطق وإزالة مخلفات الحروب مثل الالغام والقنابل بالتعاون مع المنظمات الدولية.

9. في السلام حفاظ للبيئة والانسان وجميع النظم الايكولوجية وتحقيق اهداف التنمية المستدامة.

10. حث حكومات غرب آسيا على التركيز على التنمية والنظر في العدالة البيئية في مختلف المجالات في كل بلد.

11. حث حكومات غرب آسيا على إجراء تقييم حقيقي للأثر البيئي والاجتماعي (SEIA) عند طلب ذلك مع المشاركة الحقيقية للمجتمعات المحلية المتضررة وأصحاب المصلحة، وعدم اعتبارها مجرد أداة تنظيمية للموافقة والترخيص البيئي.

12. دعوة حكومات العربية والقطاعات الخاصة إلى إشراك المجتمع المدني بشكل فاعل ودعم مشاركته مالياً للمشاركة بفعالية في عمليات الإدارة البيئية في جميع المراحل في حماية البيئة والحصول على «الموافقة الحرة المسبقة عن علم» ومنحه دور فعال واشراكه في الأنشطة البيئية.

13. حث الدول على الامتثال لالتزاماتها البيئية وحقوق الإنسان من خلال اعتماد أطر قانونية ومؤسسية تحمي من الأضرار البيئية التي قد تتعارض مع التمتع بحقوق الإنسان أو تتعارض معها، ووضع خطط امتثال وطنية للوفاء بالتزامات الدولة نحو



● المهندسة معالي العقاب وخلود العنزي خلال المناقشات بالجلسات الحوارية



● وجدان العقاب مستقبلة بعض المشاركين

الاتفاقيات والمعاهدات والبروتوكولات والاتفاقيات العربية والإقليمية والدولية.

14. حث حكومات العربية على الاضطلاع ببرامج وطنية للتوعية البيئية مع التركيز على القوانين البيئية والاتفاقيات والاتفاقات الدولية لتمكين النظام القضائي من معالجة القضايا المتصلة بالبيئة على نحو ملائم وفي غضون إطار زمني معقول. ونحث أيضا على تعديل قانون التلوث العابر للحدود مثل تلوث الهواء، ونحث الحكومات في المنطقة على العمل معا.

15. دعوة برنامج الأمم المتحدة للبيئة UNEP إلى دعم تعزيز وحماية البيئة وحقوق الإنسان في السياسات والبرامج والخطط.

16. تعريف القطاع الخاص بأهمية احترام الحقوق البيئية وحقوق الإنسان، مما يعني تجنب انتهاك الحقوق البيئية وحقوق الإنسان للآخرين ومعالجة الآثار السلبية التي قد تسببها الأعمال التجارية أو تسهم فيها.

17. حث حكومات العربية على تطبيق مبدأ «الملوث يدفع»على أن يتحمل الملوث تكاليف التدابير الوقائية والمسؤولية الاجتماعية تجاه المجتمعات المحلية المتضررة وأصحاب المصلحة والبيئة المتضررة.

18. إقامة تحالف تحويلي بين القطاع الخاص والمجتمع المدني من شأنه أن يدفع قدماً إلى الأمام لتحقيق اقتصاد مبتكر وإنتاجي وكفؤ في استخدام الموارد الطبيعية ويكون منخفض الكربون وخال من التلوث كوسيلة لتنفيذ خطة التنمية المستدامة لعام 2030.

19. حث الحكومات على تنفيذ نظام فعال للإدارة البيئية والاجتماعية (ESMS) ويشمل المشاركة بين العميل والمجتمعات المحلية المتضررة وأصحاب المصلحة وإجبار العملاء على تنفيذ «برنامج الإدارة البيئية والاجتماعية للحد من آثار الكوارث» (ESMMP) وذلك لتحديد التلوث المنبعث من كل مصدر للتلوث وإضفاء الصبغة القانونية عليه في القانون البيئي الوطني من خلال إدراج الحكم (الأحكام) المطلوبة.

20. حث حكومات غرب آسيا على الاعتراف بدور المنظمات غير الحكومية البيئية بوصفها شريك في الحفاظ على البيئة والتصدي لتحديات تغير المناخ في غرب آسيا.

21. حث حكومات غرب آسيا على زيادة الاستثمار في البحوث والنهوض بالتكنولوجيات النظيفة وتنفيذ القوانين القائمة لمعالجة جميع أنواع التلوث وعلى جميع المستويات.

22. حث بقوة حكومات غرب آسيا على اتخاذ الإجراءات اللازمة لمكافحة جميع أشكال التلوث، بما في ذلك استخدام البلاستيك والمواد الخطرة ومبيدات الآفات وحرق الفحم من اللدائن والنفايات، وحظر ملوثات الميثيل ثلاثي بيوتيل الأثير (MTBE) كإضافة للبنزين ومعالجة إدارة النفايات عن طريق رصد الامتثال للأطر التنظيمية.

23. دعوة حكومات الدول العربية إلى حظر ومكافحة الاتجار غير المشروع بالنفايات الخطرة والنباتات البرية والحيوانات البرية.

24. حث الحكومات على تعزيز الاستدامة البيئية في المنطقة، وتحديد المنظورات والأولويات الإقليمية، والاتفاق على إجراءات متضافرة لتعزيز كفاءة الموارد وخالية من التلوث، والإدارة البيئية السليمة والاستخدام المستدام للموارد الطبيعية.

25. دعوة الحكومات إلى الاستجابة للضغط المتزايد والآثار المترتبة على الأزمة السورية في لبنان على الموارد الطبيعية والنظم الإيكولوجية، الناجمة عن الزيادة المفاجئة في ٪37 من السكان بسبب 1.8 مليون نازح

18 – بان يكون في كل منطقة من مناطق الكويت فرع للبيئة يهتم بجمالية المنطقةوتشجيرها وتدوير نفاياتها وان كانت تطل علي البحر يهتم بنظافة سواحلها وان كانت قريبة من البر يهتم بتشجيرها.

19 – تكون هذه الفروع اما تابعة للجمعيات التعاونية بحيث الارباح من تدوير النفايات تنفق علي حماية البيئة او تابعة للمختار وفرصة ان يفعّل منصب المختار الغائب والمفقود. والذي هو في الحقيقة يجب ان يكون له دور في المحافظة علي المنطقة بيئيا ●





● م. سعدية فليح وم. هايل عموش ود. ياسر باعزب .. والدكتور رأفت ميساك خلال مناقشة المقترحات بتوصيات ختامية



● الخبراء العرب بصحبة وجدان العقاب خلال الامسية في منزل السفير الاردني دكتور صقر ابو شتال

«أمسية دبلوماسية بيئية للاسرة العربية» بدعوة من السفير الأردني وضمت ٣ سفراء وجمعية البيئة وخبراء بيئيين عرب

أكدت وجدان العقاب رئيس الجمعية الكويتية لحماية البيئة ان مبادرة السفير الأردني بالكويت سعادة صقر ابو شتال لاستضافة «أمسية دبلوماسية بيئية للاسرة العربية»، والتي ضمت 3 سفراء عرب ووفد خبراء بيئيين من أربع دول عربية ضيوف الجمعية لتدارس أطر الإعلام البيئي العربي المشترك، حققت نتائج متعددة في تعزيز الاعلام البيئي العربي، مشيدة بالدعوة التي كانت محل تقدير من المشاركين وبالأمسية الدبلوماسية البيئية للأسرة العربية.

وقالت العقاب إن مبادرة «الأمسية الدبلوماسية البيئية للاسرة العربية» والتي دعا إليها في منزله السفير الأردني بالكويت صقر أبو شتال ضمت السفير اليمني الدكتور علي منصور بن سفاع والسفير العراقي الدكتور علاء الهاشمي إلى جانب رئيس جمعية البيئة والأمين العام للبيئة والتنمية المستدامة في اتحاد المنتجين العرب وجدان العقاب، فضلاً عن وفد الخبراء البيئيين العرب وهم من لبنان رئيسة جمعية انسان للبيئة والتنمية وممثلة غرب آسيا للمجتمع المدني في برنامج الامم المتحدة للبيئة اليونيب» المهندسة ماري تريز مرهج سيف، رئيس جمعية «امواج البيئة» ورئيس «التجمع اللبناني لحماية البيئة» المهندس مالك غندور، من العراق رئيسة جمعية «معا» لحماية البيئة والانسان» المهندسة سعدية حسون، من الاردن مدير عام جمعية «الارض الطيبة للتنمية والبيئة» المهندس هايل العموش، ومن اليمن الدكتور ياسر باعزب.

وأوضحت أن «الأمسية الدبلوماسية البيئية» تناولت الإعلام البيئي التخصصي وأبرز مجالاته وقضاياه، فضلاً عن التطرق إلى الحديث عن الآثار الناتجة عن الحروب والصراعات العسكرية على البيئة في الدول العربية، مشيرة إلى التباحث في الأعمال الإعلامية البيئية التي تتشارك في فعالياتها منظمات المجتمع المدني المتخصصة من الكويت والعراق والأردن واليمن ولبنان.

وأفادت رئيس حماية البيئة أنه واثناء الحديث عن بعض الاضرار البيئية في المنطقة تطرق الحضور لكارثة تجفيف الاهوار على مدى سنوات وتاثيرها على المنطقة، فشرحت المهندسة سعدية حسون عودة المياه في المنطقة، مضيفة: «تبادل سعادة السفير العراقي في الكويت الدكتور علاء الهاشمي فيديو للاهوار في وضعها الحالي والتي يبدو عليها التحسن، ثم وجه الدعوة للجمعية والحضور لرصد وتوثيق الحياة الفطرية وتعافي البيئة في مناطق الأهوار بجنوب العراق والتي تشكل منظومة بيئية عالية الحساسية وتنوعاً أيكولوجياً فريداً يتضمن العديد من الأنواع الأحيائية النادرة»، لافتة إلى قبول الدعوة وبحثها مع المعنيين لتلبيتها ودراسة آثار عودة بيئة الأهوار لسابق عهدها على البيئة الكويتية ●



● السفير الاردني د. صقر ابو شتال مستقبلا سفراء وخبراء عرب مشاركين في الفعاليات



● رئيس جمعية البيئة أمين عام امانة البيئة والمنسق الوطني لرائد بالكويت وجدان العقاب مستقبلة المنسقين الوطنيين لرائد بأربع دول عربية

اجتماع المنسقين الوطنية للشبكة العربية للتنمية والبيئة (رائد)

كشفت وجدان العقاب رئيس الجمعية الكويتية لحماية البيئة وأمين عام أمانة البيئة والتنمية المستدامة في اتحاد المنتجين العرب عن عقد اجتماع للمنسقين الوطنيين للشبكة العربية للبيئة والتنمية «رائد» في الكويت ضم منسقين بـ5 دول عربية وهي الكويت والأردن ولبنان والعراق واليمن لبحث افضل الطرق لتحقيق الاهداف المرجوة من مؤتمر الاعلام العربي البيئي الاول والذي عقد بالكويت اخيرا لمناقشة وتناول توصياته وذلك بعد التباحث بها عبر جلسة حوارية مع جميع المشاركين في المؤتمر.

المشاركون العرب

وبينت العقاب ان الاجتماع، والذي عقد برئاستها ضم بالاضافة اليها، 5 منسقين وطنيين للشبكة العربية للبيئة والتنمية «رائد»، مضيفة: شارك بالاجتماع من لبنان المهندسة ماري تريز مرهج سيف رئيس جمعية انسان للبيئة والتنمية وممثلة غرب آسيا للمجتمع المدني في برنامج الأمم المتحدة للبيئة اليونيب ونائبة رئيس حزب الخضر اللبناني، المهندس مالك غندور رئيس جمعية أمواج البيئة ورئيس التجمع اللبناني لحماية البيئة، من العراق المهندسة سعدية حسون رئيس جمعية معا لحماية البيئة والإنسان، من الأردن المهندس هايل العموش مدير عام جمعية الأرض الطيبة للتنمية والبيئة، ومن اليمن الدكتور ياسر باعزب المنسق الوطني لرائد باليمن رئيس مؤسسة إبداع للبيئة والتنمية المستدامة.

البرامج والفعاليات

ولفتت الى ان الاجتماع تباحث في ابرز البرامج والفعاليات المشتركة والتي تتطلع الشبكة عبر منسقيها الوطنيين لتنفيذها اما كنشاط احادي لمنسق وطني داخل الدولة أو من خلال برنامج عمل مشتركة يضم المنسقين الوطنيين في احدى الدول الأعضاء، مشيرة الى مناقشة التوصيات العلمية والتطبيقية للاعلام البيئي العربي.

توصيات بتأهيل للكوادر

وبينت رئيس جمعية البيئة ان من اهم التوصيات هو تأهيل كوادر إعلامية متخصصة بالمجال البيئي وعلى

تأهيل كوادر إعلامية متخصصة بالمجال البيئي وعلى دراية بتوظيف أدوات الاعلام في طرح القضايا البيئية بوضوح وشفافية وذلك عن طريق الدورات وورش العمل والمؤتمرات والملتقيات، فضلا عن تسليط الضوء اعلامياً على أهمية الحفاظ على الارث الثقافي والحضاري والطبيعي للدول من التدمير والنهب اثناء الحروب والنزاعات وباشراف المنظمات الدولية المعنية



دراية بتوظيف أدوات الاعلام في طرح القضايا البيئية بوضوح وشفافية وذلك عن طريق الدورات وورش العمل والمؤتمرات والملتقيات، فضلا عن تسليط الضوء اعلامياً على أهمية الحفاظ على الارث الثقافي والحضاري والطبيعي للدول من التدمير والنهب اثناء الحروب والنزاعات وباشراف المنظمات الدولية المعنية، بالاضافة الى ضرورة وجود شراكات حقيقية بين الحكومة والمجتمع المدني والشركات ومراكز الابحاث والجامعات المحلية والمنظمات الدولية بشأن الاعلام البيئي من خلال توقيع مذكرات تفاهم تساهم في التبادل المعرفي، والتنسيق المشترك بين وسائل الاعلام المختلفة ومنظمات المجتمع المدني ذات العلاقة بالمجال البيئي، وإعطاء مساحة أكبر للقضايا البيئية في وسائل الاعلام كافة، وتوفير دعم مستدام لمنظمات المجتمع المدني البيئية من اجل زيادة فاعليتها وكفاءتها اعلامياً مع المجتمعات المحلية من اجل رفع الوعي البيئي لدى المواطن العربي.

الخبرات والشباب

وأشارت وجدان العقاب ان الاجتماع تناول كذلك مناقشة التوصيات المشمولة بطرق وكيفية الاستفادة من الخبرات والتجارب الناجحة في مجال الاعلام البيئي في الدول المتقدمة من خلال الفعاليات المؤتمرات والمعارض الدولية، وتوثيق تجارب ومسيرات العمل البيئي الناجحة في الوطن العربي وتمييزها واستثمارها، فضلا عن تطويع الاعلام البيئي لأخذ دوره في التنويه إلى أخطار التلوث البيئي كونه عابرا لحدود الدول والقارات، وضرورة تكثيف الجهد الاعلامي باهمية وأبعاد آثار الحروب والصراعات على البيئة مع التركيز على برامج بناء السلام من اجل ايجاد ثقافة حل المشكلات بالحوار بدل الحرب من خلال الاعلام البيئي المتزن والواعي، والتوعية اعلامياً باهداف التنمية المستدامة وتعريف المواطن العربي بأهميتها لحياته ومستقبله حتى يكون جزء أساسي من منظومة تطبيقها وتحقيقها.

دعم أمانة البيئة

وأفادت العقاب ان المجتمعين ناقشوا سبل واهمية دعم الأمانة العامة للبيئة والتنمية المستدامة كمنبر اعلامي بيئي متخصص وواع كاداة فعالة للتوعية المجتمعية باهمية الوضع البيئي والسلوك البيئي وتوجيه كافة الفئات والشرائح بالكويت للتعرف على القانون البيئي واحترامه تحت مظلة قوية مشتركة بين الهيئة والجمعية والاعلام وغيرها، فضلا عن خلق اعلام بيئي واع بكل اللغات لجميع افراد المجتمع، وتوثيق أثر اللاجئين على البيئة والموارد الطبيعية والتوعية بإدارة الازمات والكوارث بصورة عامة، بالاضافة الى الشفافية بعرض الجهود والنتائج اعلامياً من خلال الإعلام البيئي بصورة تحقق رفع مستوى الوعي الجمعي لدى كافة الفئات والشرائح المجتمعية ●

المجتمعون ناقشوا سبل وأهمية دعم الأمانة العامة للبيئة والتنمية المستدامة كمنبر اعلامي بيئي متخصص وواع كاداة فعالة للتوعية المجتمعية باهمية الوضع البيئي والسلوك البيئي وتوجيه كافة الفئات والشرائح بالكويت للتعرف على القانون البيئي واحترامه تحت مظلة قوية مشتركة بين الهيئة والجمعية والاعلام وغيرها

الفئات والشرائح بالكويت للتعرف على القانون البيئي واحترامه تحت مظلة قوية مشتركة بين الهيئة والجمعية والاعلام وغيرها، فضلا عن خلق اعلام بيئي واع بكل اللغات لجميع افراد المجتمع، وتوثيق أثر اللاجئين على البيئة والموارد الطبيعية والتوعية بإدارة الازمات والكوارث بصورة عامة، بالاضافة الى الشفافية بعرض الجهود والنتائج اعلامياً من خلال الإعلام البيئي بصورة تحقق رفع مستوى الوعي الجمعي لدى كافة الفئات والشرائح المجتمعية ●



شارك بالاجتماع من لبنان المهندسة ماري تريز مرهج سيف رئيس جمعية انسان للبيئة والتنمية وممثلة غرب آسيا للمجتمع المدني في برنامج الأمم المتحدة للبيئة اليونيب ونائبة رئيس حزب الخضر اللبناني، المهندس مالك غندور رئيس جمعية أمواج البيئة ورئيس التجمع اللبناني لحماية البيئة، من العراق المهندسة سعدية حسون رئيس جمعية معا لحماية البيئة والإنسان، من الأردن المهندس هايل العموش مدير عام جمعية الأرض الطيبة للتنمية والبيئة، ومن اليمن الدكتور ياسر باعزب المنسق الوطني لرائد باليمن رئيس مؤسسة إبداع للبيئة والتنمية المستدامة ●





● السفيرة اللبنانية بالكويت نسرين بوكرم مستقبلة وفد الخبراء البيئيين العرب ووجدان العقاب

اجتماعات دبلوماسية لسفراء دول الخبراء العرب

نظمت الجمعية الكويتية لحماية البيئة وعلى هامش المؤتمر سلسلة اجتماعات دبلوماسية ضمت السفراء العرب للخبراء المشاركين بالمؤتمر كما يلي:

وفد خبراء البيئة العرب في ضيافة السفارة اللبنانية

السفيرة نسرين بوكرم: البيئة شريك متزامن مع خطط التنمية المستدامة

دعت القائمة بأعمال السفارة اللبنانية بدولة الكويت نسرين بوكرم الى وضع نهج الاعلام البيئي داخل أطره المستحقة توافقا مع كون البيئة باتت شريكا رئيسا ومتزامنا لخطط التنمية المستدامة، مؤكدة ان هذا النوع التخصصي من الأنماط الإعلامية لا يقل أهمية عن غيره من التخصصات الأخرى، مشيرة الى انه من الإنصاف وضعه في مرتبة اعلى عن غيره من تلك التخصصات التي يتداخل مع معظمها من الأنواع الإعلامية سواء كانت الاقتصادية والسياسية والمجتمعية وغيرها.

السفيرة نسرين بوكرم، وخلال استقبالها بمقر السفارة وجدان العقاب رئيس الجمعية الكويتية لحماية البيئة ووفد من الخبراء البيئيين العرب المعنيين بالاعلام البيئي في 4 دول عربية وهي لبنان والأردن واليمن والعراق، أثنت على فعاليات مؤتمر الاعلام العربي البيئي، معلنة تشجيعها لمحاور وآليات الاعلام البيئي، والتي اكتسبها توافقا مع أهمية واتساع مجالاته، متطلعة الى تنظيم المزيد من الموتمرات الإعلامية البيئة ودعم جميع الكيانات والمؤسسات العربية المعنية بهذا المجال، داعية الى زيادة الاعمال العربية المشتركة بهذا الخصوص.

وجدان العقاب رئيس جمعية البيئة وأمين عام الأمانة العامة للبيئة والتنمية المستدامة بالاتحاد العام للمنتجين العرب من جانبها، أيدت ما قالته السفيرة نسرين بوكرم بخصوص مكانة الاعلام البيئي وتداخله مع كافة المجالات التنموية المستدامة، مشيرة الى أن وفد الخبراء البيئيين الزائر للسفارة اللبنانية ضم الى جانبها، من لبنان المهندسة ماري تريز مرهج سيف رئيس جمعية انسان للبيئة والتنمية وممثلة غرب آسيا للمجتمع المدني في برنامج الأمم المتحدة للبيئة اليونيب ونائبة رئيس حزب الخضر اللبناني، المهندس مالك غندور رئيس جمعية أمواج البيئة ورئيس التجمع اللبناني لحماية البيئة، من العراق المهندسة سعدية حسون رئيس جمعية معا لحماية البيئة والإنسان، من الأردن المهندس هايل العموش مدير عام جمعية الأرض الطيبة للتنمية والبيئة، ومن اليمن الدكتور ياسر باعزب.

المهندسة ماري تريز رئيس جمعية (إنسان للبيئة والتنمية) وممثلة غرب آسيا للمجتمع المدني في برنامج الأمم المتحدة للبيئة (يونيب) ونائبة رئيس حزب الخضر اللبناني، من جانبها شاركت بكلمة تعريفية بال«يونيب» وعرضت ودور المجتمع المدني في حمل هموم الدول في غرب آسيا والتي يصل عددها الى 12 دولة ●



● جانب من اللقاء



● السفير الاردني د. صقر ابو شتال مستقبلا الخبراء العرب ورئيس اللجنة العليا المنظمة للمؤتمر

أثنى السفير الأردني د. صقر أبو شتال على فكرة المؤتمر وموضوعاته مثنياً على جهود اللجنة المنظمة في إثراء وتعزيز العمل البيئي العربي عامة والإعلام البيئي خاصة

السفير الأردني يستقبل وفد الخبراء البيئيين المشاركين في مؤتمر الاعلام العربي البيئي

وفد الخبراء البيئيين العرب المشاركين في مؤتمر الإعلام العربي البيئي الأول زار مقر سفارة المملكة الأردنية الهاشمية بدولة الكويت والتقى السفير صقر أبو شتال في إطار لقاءات دبلوماسية أعدتها لهم اللجنة المنظمة للمؤتمر بسفراء دولهم بالكويت.

لقاء السفير الأردني صقر أبو شتال بالخبراء العرب تباحث في موضوعات المؤتمر ومحاضراته وجلساته الحوارية فضلا عن التطرق للحديث عن مشاركتهم لنقل التجارب العربية في إطار التعريف باليوم الدولي لمنع استخدام البيئة في الحروب والنزاعات العسكرية، وقدم المهندس هايل العموش مدير عام جمعية «الأرض الطيبة للتنمية والبيئة» الأردنية خلال اللقاء نبذة عامة عن مشاركته في فعاليات مؤتمر الإعلام العربي البيئي الأول بمحاضرة بعنوان «تأثير الحروب والنزاعات في المنطقة العربية على التنمية والبيئة الأردنية».

وبدوره أثنى السفير الأردني صقر أبو شتال على فكرة المؤتمر وموضوعاته مثنياً على جهود اللجنة المنظمة في إثراء وتعزيز العمل البيئي العربي عامة والإعلام البيئي خاصة، مبيناً أن المؤتمر يعتبر غرسا طيبا يفتح آفاقاً جديدة من التعاونات العربية لرفع مستوى الوعي وبناء القدرات المعرفية لدى المواطن العربي وإدماجه في الخطط البيئية.

ومن جانبه قدم المهندس هايل العموش مدير عام جمعية «الأرض الطيبة للتنمية والبيئة» الأردنية كلمة تناول فيها الآثار المباشرة للنزاعات العسكرية بالدول المحيطة بالأردن على قطاعات البيئة جميعها ●



● وجدان العقاب مكرمة السفير الاردني د. صقر ابو شتال

شكر وتقدير للسفراء العرب الذي استقبلوا ضيوف المؤتمر وهم السفيرة اللبنانية نسرين بوكرم والسفير الاردني د. صقر ابو شتال والسفير العراقي د. علاء الهاشمي والسفير اليمني علي بن سفاع



● السفير العراقي الدكتور علاء الهاشمي مستقبلاً الوفود العربية ووجدان العقاب

قدمت ممثلة «جمعية معا لحماية الانسان والبيئة» العراقية المهندسة سعدية فليح حسون ايجازا لما حصل في البيئة العراقية طيلة الخمسين سنة الماضية

السفير العراقي الدكتور علاء الهاشمي: خصوصية عراقية للاعلام البيئي بعد تدمير الحروب لإرث موارده الطبيعية

خلال لقائه بالخبراء البيئيين العرب، أكد السفير العراقي بدولة الكويت الدكتور علاء الهاشمي على خصوصية الاعلام البيئي بالنسبة للعراق بعدما تعرضت بيئاته لانتهاكات غير مسبوقة بفعل الآلة الحربية الهائلة التي خلفت وراءهما خسائر بيئية فادحة ودمارا كبيرا للإرث والموارد الطبيعية، لافتا الى اهمية ابعاد البيئة والموارد الطبيعية عن الحروب والنزاعات العسكرية.

وأوضح الدكتور علاء الهاشمي على ضرورة تفعيل الدور الاعلامي البيئي من اجل تسليط الضوء على الجرائم التي ارتكبت بحق البيئة واثارها البيئية والاقتصادية والاجتماعية ليس على البلد محل النزاع العسكري فحسب وانما اثارها عابرة للحدود مثل ما حصل عند حرق ابار الكويت او حرق ابار النفط والكبريت بالاراضي العراقية حيث شوهدت اثار التلوث على بعد اميال كبيرة.

اللقاء بالسفير العراقي الدكتور علاء الهاشمي تم لاطلاعه على باكورة اعمال أمانة البيئة وجهودها بالتعاون مع الجمعية في المؤتمر، فضلا عن التباحث حول دور منظمات المجتمع المدني العربية والممثلة بوفود الخبراء ضيوف المؤتمر في تعزيز برامج الاعلام البيئي وأطره وفعالياته وموضوعاته.

خلال اللقاء تم عرض ما تناوله المؤتمر عبر ما قدمه كل خبير عربي ايجازا عن مدى تأثر البيئة نتيجة الحروب وبالتالي الخسائر الاقتصادية والبشرية الكبيرة نتيجة ذلك، وان موضوع المؤتمر الرئيسي كان التعريف بيوم 6 نوفمبر وهو اليوم الذي تم فيه اطفاء اخر بئر كويتي واعتمدته الامم المتحدة كيوم دولي لمنع استخدام البيئة في الحروب والنزاعات العسكرية بطلب من الجمعية الكويتية لحماية البيئة ومنظمات مدنية كويتية أخرى وتبنيه الدبلوماسية الكويتية.

وبدورها، قدمت ممثلة «جمعية معا لحماية الانسان والبيئة» العراقية المهندسة سعدية فليح حسون ايجازا لما حصل في البيئة العراقية طيلة الخمسين سنة الماضية والخسائر الكبيرة في الارواح والموارد والاراضي الزراعية التي لا زالت تعاني من وجود الالغام وكذلك جريمة تجفيف الاهوار الذي يعتبر اكبر نظام بيئي متنوع في الشرق الاوسط ونزوح السكان الاصليين الى مناطق اخرى وخسارة الثروة الحيوانية ●



شهدت فعاليات اليوم الاخير لمؤتمر «الاعلام العربي البيئي الأول» تكريم ومنح «شهادات حضور» للمشاركين من الجهات الحكومية والمؤسسات الوطنية والبالغ عددهم 72 يمثلون نحو 30 جهة حكومية ومنظمة مجتمع مدني



● السفير اليمني د. علي بن سفاع مستقبلاً الوفود العربية ووجدان العقاب

استعرض الدكتور ياسر با عزب خلال اللقاء موضوع «اثر الحروب والنزاعات المسلحة على البيئة في اليمن»

السفير اليمني الدكتور علي منصور بن سفاع يلتقي الخبراء العرب

أكد السفير اليمني بدولة الكويت علي منصور بن سفاع على أهمية الاعلام البيئي، داعيا أن يجد هذا النوع من الاعلام ما يجده اي إعلام متخصص آخر، ومشيرا الى الحاجة الملحة للتعاون العربي في مجالات البيئة والتركيز عليها مستقبلا.

السفير علي بن سفاع، وخلال استقباله بالسفارة اليمنية وجدان العقاب رئيس الجمعية الكويتية لحماية البيئة ووفد الخبراء البيئيين العرب الذين يزورون الكويت بدعوة من الجمعية، لفت الى الأهمية القصوى للموضوعات التخصصية التي تناولها مؤتمر الاعلام العربي البيئي الاول، مثمنا الجهود المبذولة من الجمعية والأمانة العامة للبيئة والتنمية المستدامة بالاتحاد العام للمنتجين العرب، ومشيداً بحضور هؤلاء الخبراء من الدول العربية الى جانب نخبة من الباحثين الكويتيين لإثراء الاعلام البيئي العربي.

وبدورها، بينت وجدان العقاب رئيس جمعية البيئة والأمين العام للبيئة والتنمية المستدامة ان لقاء السفير اليمني بدولة الكويت سعادة علي منصور بن سفاع بوفد الخبراء العرب تطرق لأهمية محاور وآليات العمل البيئي المستقبلي بين منظمات المجتمع المدني الممثلة بوفود في المؤتمر، داعية الى المزيد من الفعاليات المشتركة لإثراء مجالات العمل البيئي وتعزز من أنماط الاعلام البيئي.

واستعرض الدكتور ياسر با عزب خلال اللقاء موضوع «اثر الحروب والنزاعات المسلحة على البيئة في اليمن»، متناولا الوضع المأساوي الذي تعيشة اليمن نتيجة للازمات والحروب والتي دمرت كل ماهو جميل واثرت تأثيرا كبيرا على البيئة واضرت بها، مؤكدا أن البيئة تظل في اليمن ضحية غير معلن عنها امام آلة الحرب والاقتتال، ومن الاضرار التي خلفتها الحرب زرع اللغام بكميات مهولة ●



تتقدم الامانة العامة للبيئة والتنمية المستدامة بالاتحاد العام للمنتجين العرب والجمعية الكويتية لحماية البيئة بالشكر والتقدير لجميع القيادات والجهات المشاركة في المؤتمر

اليوم الدولي لمنع استخدام البيئة في الحروب والنـــ

آثار الحروب والنزاعات العسكريـــ



كتب- المهندس هايل العموش
مدير عام جمعية الأرض الطيبة للتنمية والبيئة – الأردن

مفهوم السلام والأمن وهو «البعد الرابع الحاسم» في التنمية المستدامة.

اعطيت الأمم المتحدة عند إنشائها – بعد الدمار الذي خلفته الحرب العالمية الثانية – ما اعتبره مؤسسوها في وقته أهم أهدافها: صون السلم والأمن الدوليين. ويدخل في أنشطة الأمم المتحدة في صون السلم والأمن الدوليين: منع النزاعات وصنع السلام وحفظ السلام وبناء السلام، وتتداخل هذه الأنشطة وربما نفذت في وقت واحد ليكون لها بالغ الأثر. ومجلس الأمن هو جهاز الأمم المتحدة ذي المسؤولية الأساسية عن السلم والأمن الدوليين. وتضطلع الجمعية العامة والأمين العام بأدوار تكميلية مهمة ومحورية جنبا إلى جنب مع مكاتب الأمم المتحدة وهيئاتها الأخرى.

أ- مجلس الأمن:

مجلس الأمن هو من يقرر وجود تهديد للسلم أو حدوث عمل من أعمال العدوان. ويدعو أطراف النزاعات إلى حلها بالوسائل السلمية، كما أنه يوصي بطرق التسوية أو شروطها. في بعض الحالات، يمكن لمجلس الأمن – تحت الفصل السابع من الميثاق – اللجوء إلى إجراءات لفرض تدابير الحفاظ السلم والأمن الدوليين أو استعادتهما. وتتنوع تلك التدابير ابتداء من فرض عقوبات اقتصادية وانتهاء بالعمل العسكري الدولي. وعمد المجلس كذلك إلى تأسيس عمليات حفظ السلام فضلا عن بعثات سياسية خاصة بفض النزاعات وايجاد حلول سياسية للخلافات بين الدول.



ب- الدبلوماسية الوقائية والوساطة:

منع النزاعات هو في المقام الأول أكثر الوسائل فعالية في الحد من المعاناة الإنسانية في النزاعات وما يترتب عليها من كلفة اقتصادية هائلة فضلا عن عواقبها. وتضطلع الأمم المتحدة بدور مهم في منع الصراع باستخدام الدبلوماسية ومكاتب المساعي الحميدة والوساطة. ويُعد المبعوثون الخاصون والبعثات السياسية في الميدان من الوسائل التي تستخدمها المنظمة في نشر السلام.

ـــة على التنمية والبيئة الأردنية

ج- حفظ السلام:

عمليات الأمم المتحدة لحفظ السلام هي أداة حيوية يستخدمها المجتمع الدولي للدفع قدما بعملية السلام والأمن. قدم إدارة عمليات حفظ السلام التوجيه السياسي والتنفيذي لعمليات الأمم المتحدة لحفظ السلام في أنحاء العالم، وتبقى على اتصال مع مجلس الأمن، والمساهمين بقوات والمساهمين بموارد مالية، وأطراف النزاع، من أجل تنفيذ ولايات مجلس الأمن. وتعمل الإدارة على إدماج جهود الأمم المتحدة، والكيانات الحكومية وغير الحكومية في إطار عمليات حفظ السلام. وتقدم الإدارة أيضا التوجيه والدعم بشأن الجوانب العسكرية والجوانب المتعلقة بالشرطة والإجراءات المتعلقة بالألغام وغير ذلك من القضايا ذات الصلة إلى البعثات السياسية وبعثات بناء السلام الأخرى التابعة للأمم المتحدة.

د- بناء السلام:

تهدف أنشطة بناء السلام في الأمم المتحدة إلى مساعدة البلدان الخارجة من الصراع وخفض احتمال عودتها إليه من جديد عن طريق وضع أسس متينة للسلم والتنمية الدوليين. وتتكون هيكلية بناء السلام في الأمم المتحدة من لجنة بناء السلام وصندوق بناء السلام ومكتب دعم بناء السلام. ويساعد مكتب دعم بناء السلام لجنة حفظ السلام ويقدم لها الدعم في ما يتصل بالمشورة الشاملة والإرشادات المتعلقة بوضع السياسات، فضلا عن أن المكتب يدير صندوق بناء السلام ويقدم خدماته للأمين العام بما يتعلق بتنسيق الجهود التي تبذلها وكالات الأمم المتحدة في مضمار بناء السلام.

تهدف أنشطة بناء السلام في الأمم المتحدة إلى مساعدة البلدان الخارجة من الصراع وخفض احتمال عودتها إليه من جديد عن طريق وضع أسس متينة للسلم والتنمية الدوليين.



هـ- مكافحة الإرهاب:

يطلب إلى الأمم المتحدة طلبا متزايدا تنسيق الجهود العالمية المعنية بمكافحة الإرهاب. وقد وضع 18 صكا عالمية لمكافحة الإرهاب العالمي في إطار عمل منظومة الأمم المتحدة في ما يتصل بأنشطة إرهابية محددة. وفي أيلول/سبتمبر 2006، اعتمدت الدول الأعضاء في الأمم المتحدة الاستراتيجية العالمية لمكافحة الإرهاب، وكان ذلك أول مرة تتفق فيها الدول الأعضاء على خطة شاملة عامة وإطار عمل عملياتي لمكافحة الإرهاب.

و- نزع السلاح:

تعمل الجمعية العامة وغيرها من الهيئات التابعة للأمم المتحدة، بدعم من مكتب شؤون نزع السلاح، على تثبيت السلم والأمن الدوليين عن طريق جهود نزع السلاح ووضع حد لانتشار الأسلحة النووية والكيميائية والبيولوجية وغيرها من أسلحة الدمار الشامل، فضلا عن الأسلحة التقليدية.

ز- التنمية المستدامة:

التنمية المستدامة مصطلح أممي (صادر عن الأمم المتحدة)، يهدف لتطوير موارد الكوكب الطبيعية والبشرية، وتجويد التعاطي الاقتصادي - الاجتماعي معها، شريطة أن تلبي احتياجات الحاضر دون المساس بقدرة الأجيال القادمة على تلبية حاجاتها الخاصة بها.

بذلك المصطلح رسمت الأمم المتحدة خارطة التنمية البيئية والاقتصادية، لتحسين ظروف المعيشة لكل فرد في المجتمع، دون



إن الحروب والنزاعات الاهلية لها آثارها السياسية على الدول التي تصاب بها، حيث تعد مشكلة انهيار الدولة من اولى النتائج والآثار المترتبة على هذه الحروب والنزاعات الاهلية

الإفراط في استخدام الموارد الطبيعية، التي تُحمل كوكب الأرض فوق طاقته.

فالتنمية المستدامة ليست بالعبء، وإنما هي فرصة فريدة تتيح من الناحية الاقتصادية، إقامة الأسواق وفتح أبواب العمل، ومن الناحية الاجتماعية تضمن دمج المهمشين في تيار المجتمع، ومن الناحية السياسية تخلص لمنح كل إنسان، رجلاً كان أم امرأة، صوتًا وقدرة على الاختيار لتحدّي مسار مستقبل.

ويغطي مفهوم التنمية المستدامة 3 مجالات رئيسية، هي: «النمو الاقتصادي، حفظ الموارد الطبيعية والبيئة، والتنمية الاجتماعية»، ومن أهم التحديات التي تواجهها تحدي القضاء على الفقر، من خلال التشجيع على اتباع أنماط إنتاج واستهلاك متوازنة.

1 - مراحل تطور مفهوم التنمية المستدامة:

كان أول استخدام لمفهوم «التنمية المستدامة» في أواخر الثمانينات من القرن الماضي، وأشير إليه بشكل رسمي من خلال تقرير «مستقبلنا المشترك» الصادر عن اللجنة العالمية للتنمية والبيئة عام 1987، وتشكلت هذه اللجنة بقرار من الجمعية العامة للأمم المتحدة في ديسمبر عام 1983 برئاسة «برونتلاند» رئيسة وزراء النرويج، وعضوية 22 شخصية من النخب السياسية والاقتصادية الحاكمة في العالم، بهدف مواصلة النمو الاقتصادي العالمي دون الحاجة إلى إجراء تغيرات جذرية في بنية النظام الاقتصادي العالمي.

ثم جاء مفهوم «التنمية المستدامة» ليطل علينا من جديد في أوائل التسعينات، من خلال «إعلان جوهانسبرج» الذي حضره كوفي عنان، الأمين العام للأمم المتحدة، وتم اعتماده رسميًا في مؤتمر قمة الأرض الذي عقد في «ريو دي جانيرو» عام 1992، ثم استخدمه «بان كي مون» بديلًا لمشروع «قيم الألفية» الذي سبق أن طرحه الأمين العام السابق كوفي عنان بمناسبة الاقتراب من سنة 2000.

2 - أبعاد التنمية المستدامة:

أصدرت لجنة التنمية المستدامة المنبثقة عن قمة الأرض كتابًا حول مؤشرات التنمية المستدامة، حيث تضمن نحو 130 مؤشرًا مصنفة في أربع فئات أو أبعاد رئيسية «اقتصادية» و«اجتماعية» و«بيئية» و«تقنية».

3 - مؤشرات التنمية المستدامة:

مع اتضاح رؤية المفهوم ومجاله، برزت الحاجة إلى وضع مؤشرات للتنمية المستدامة تمكننا من قياس التفاعل بين المتغيرات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية والمؤسساتية.

الآثار السياسية

إن الحروب والنزاعات الاهلية لها آثارها السياسية على الدول التي تصاب بها، حيث تعد مشكلة انهيار الدولة من اولى النتائج والآثار المترتبة على هذه الحروب والنزاعات الاهلية. ويقصد بانهيار الدولة تقويض مؤسساتها السياسية والمدنية، وانهيار اجهزتها العسكرية والأمنية بما لا يسمح لها بأداء وظائفها المختلفة، وهناك نمطين أساسيين للانهيار.

النمط الاول: هو الانهيار الشامل للدولة، ويقصد به انهيار السلطة المركزية عندما تؤدي الاطاحة بالنظام الى حدوث حالة من الفوضى الشاملة بما لا يسمح لأي من الجماعات المتنازعة بالسيطرة على الحكم بصورة كاملة، كما هو الوضع في ليبيا حاليا.

النمط الثاني: هو الانهيار الجزئي، ويقصد به ضعف سلطة الحكومة وترهل

آثار الحروب والنزاعات العسكرية على التنمية والبيئة الأردنية

6 نوفمبر

في أيلول/ سبتمبر 2015 اعتمدت الدول الأعضاء في الأمم المتحدة رسمياً في نيويورك، خلال مؤتمرها المعني بالتنمية المستدامة، خطة التنمية المستدامة لعام 2030. وتشتمل هذه الخطة على 17 هدفاً منها هدف عالمي جديد في مجال التعليم (الهدف 4 من أهداف التنمية المستدامة)، هو « ضمان التعليم الجيد المنصف والشامل للجميع وتعزيز فرص التعلم مدى الحياة للجميع »، يقترن بسبع غايات وثلاث وسائل للتنفيذ.

وقد أتى تحديد هذا الهدف نتيجة لعملية تشاورية مكثفة أجرتها الدول الأعضاء، لكن بمشاركة واسعة من المجتمع المدني والمعلّمين والنقابات والوكالات الثنائية والمنظمات الإقليمية والمنظمات الدولية والقطاع الخاص ومعاهد البحوث ومؤسساته. اكدت من جديد البلدان، خلال مؤتمر ريو20+ عام 2012، أهمية إدراج الحرية والسلام والأمن واحترام حقوق الإنسان في إطار التنمية الجديد الذي سينبني على الأهداف الإنمائية للألفية، مؤكدين أن ثمة حاجة إلى المجتمعات التي يسود فيها العدل والديمقراطية بغية إنجاز التنمية المستدامة.

وتبرهن أهداف التنمية المستدامة، البالغ عددها 17 هدفا، وغاياتها، البالغ عددها 169 غاية، على اتساع نطاق هذه الخطة العالمية ومدى طموحها. فالمنشود من هذه الأهداف والغايات هو مواصلة مسيرة الأهداف الإنمائية للألفية وإنجاز ما لم يتحقق في إطارها. كذلك يقصد هبا إعمال حقوق الإنسان الواجبة للجميع وتحقيق المساواة بين الجنسين وتمكين النساء والفتيات كافة. وهي أهداف وغايات متكاملة غير قابلة للتجزئة تحقق التوازن بين الأبعاد الثلاثة للتنمية المستدامة: البعد الاقتصادي والبعد الاجتماعي والبعد البيئي.

وستحفز تلك الأهداف والغايات العمل الذي سيجري على مدى السنوات الخمس عشرة المقبلة في مجالات ذات أهمية جوهرية للبشرية ولكوكب الأرض:-

1 – الناس:- التصميم على انهاء الفقر والجوع، بجميع صورهما وأبعادهما، وكفالة أن يمكن لجميع البشر تفعيل طاقاتهم الكامنة في إطار من الكرامة والمساواة وفي ظل مناخ صحي.

2 – الكوكب:- التصميم على حماية كوكب الأرض من التدهور، بطرق منها توخي الاستدامة في الاستهلاك والإنتاج، وإدارة موارد الكوكب الطبيعية بصورة مستدامة، واتخاذ إجراءات عاجلة بشأن تغير المناخ، حتى يمكن له دعم احتياجات الأجيال الحالية والمقبلة. 3 – الازدهار:- التصميم على كفالة أن يتمتع جميع الناس بحياة يظلها الرخاء تلبي طموحاتهم، وأن يتحقق التقدم الاقتصادي والاجتماعي والتكنولوجي في انسجام مع الطبيعة.

4 – السلام:- التصميم بالتشجيع على قيام مجتمعات يسودها السلام والعدل ويجد فيها الجميع متسعا لهم، مجتمعات تخلو من الخوف ومن العنف. فلا سبيل إلى تحقيق التنمية المستدامة دون سلام، ولا إلى إرساء السلام دون تنمية مستدامة.



التصميم بالتشجيع على قيام مجتمعات يسودها السلام والعدل ويجد فيها الجميع متسعا لهم، مجتمعات تخلو من الخوف ومن العنف. فلا سبيل إلى تحقيق التنمية المستدامة دون سلام، ولا إلى إرساء السلام دون تنمية مستدامة

جهازها البيروقراطي الذي ينجم عنه عجز الدولة عن فرض سيطرتها على جميع اقاليم الدولة، كما هو الوضع الحالي في كل من سوريا واليمن. وقد تؤدي الحروب والنزاعات الأهلية إلى مطالبة بعض الجماعات بالانفصال عن الدولة الأم ومحاولة إنشاء كيان سياسي آخر مستقل، كما حدث في السودان حيث انفصل الجنوب عن الشمال، وكما جرى في العراق في شهر سبتمبر من العام الماضي حين اجرى الأكراد استفتاء – من جانب واحد – حول استقلال إقليم كردستان عن العراق، حيث شارك حوالي 5 ملايين مقترع من الأكراد في الاستفتاء، وان نسبة 92.7 % من المشاركين صوتوا بنعم للانفصال، ولكن الاستفتاء أجهض بالقوة لعدم وجود توافق بين الأطراف ذات الصلة، وغياب الدعم والتأييد الدوليين اللازمين. وكما يحدث في حاليا اليمن، حيث يطالب الجنوبيون بالانفصال عن الشمال والرجوع الى الوضع القائم قبل 22 مايو 1990م.

5 – الشراكة:- التصميم على حشد الوسائل اللازمة لتنفيذ هذه الخطة من خلال تنشيط الشراكة العالمية من أجل التنمية المستدامة، على أساس روح من التضامن العالمي المعزز، مع التركيز بوجه خاص على احتياجات الفئات الأشد فقرا والأكثر ضعفا، وبمشاركة من جميع البلدان وجميع أصحاب المصلحة وجميع الشعوب.

ولأوجه الترابط بين أهداف التنمية المستدامة وطابعها المتكامل أهمية حاسمة في ضمان تحقيق الغرض من هذه الخطة الجديدة. وإذا حققنا ما نطمح إليه من هذه الخطة بكامل جوانبها، ستتحسن بشدة حياة الجميع وسيتحول عالمنا إلى الأفضل.

البيئة الأرضية بكل ما فيها من مكونات ومقومات هي الوطن العام لبنى الإنسان ؛ ولقد أوجدها الله بحكمته ؛ وجعل الأرض بساطا وقدر ما فيها من الأرزاق والأقوات ما يفي بحاجة كل الأحياء التي على ظهرها.

ولكن إنسان العصر الحديث قد أندفع اندفاعا محموما نحو إشباع شهوته ونزواته من كل ما تقع عليه عيناه منبهرا بوسائل التقنية المتاحة فحال البشر اليوم إسراف هنا وتبذير هناك وتدمير هنا وخراب هناك بسبب الحروب التي يديرها الإنسان مما تسبب في إفساد البيئة التي يعيش فيها ولقد حرم الله عليه ذلك فمنذ أن خلق الله الأرض وما عليها من إنسان وحيوان حرم عليهم القتل والحرب والتدمير .

قال تعالى فى سورة الحجرات آية (9): وإن طائفتان من المؤمنين اقتتلوا فاصلحوا بينهما فإن بغت احداهما على الأخرى فقاتلوا التى تبغى حتى تفيىء إلى أمر الله « ومنذ ذلك التاريخ والحروب تنشأ بين الأمم على فترات مختلفة والأسباب متعددة فيعم الدمار والخراب والهلاك والفقر والمرض مما يؤثر سلبيا على البيئة التى نعيش فيها بخيراتها من هواء وماء وتربة وحيوان فتكثر الأمراض وتموت الحيوانات والأسماك والنباتات وبذلك يقل الغذاء الرئيسى لهذا الانسان البشع الذى يسكن البيئة التى سخرها الله له وجعله خليفة له فيها وأئتمنه عليها وأمره بالمحافظة عليها لكى تكون له سكنا وأمنا.

فنجد أن هذا المخلوق الضعيف الذى فضله الله على سائر مخلوقاته وغيره بالعقل

مقومات هي الوطن العام لبنى الإنسان ؛ ولقد أوجدها الله بحكمته وجعل الأرض بساطا وقدر ما فيها من الأرزاق والأقوات ما يفي بحاجة كل الأحياء التي على ظهرها



الآثار الإنسانية والاجتماعية

تعد الحروب والنزاعات الداخلية من أبرز الأسباب التي تؤدي إلى انتهاكات الحق في الحياة بشكل كبير لأنها توقع عددا كبيرا من القتلى في صفوف المدنيين الأبرياء. ففي الحرب الأهلية في الجزائر التي اندلعت بين القوات الحكومية والمتطرفين الإسلاميين في بداية التسعينيات من القرن الماضي وأطلق عليها مسمى «العشرية السوداء» استغرقت حوالي عقد من الزمن، وحصدت أكثر من 150ألف قتيل. والحرب الأهلية في السودان التي استغرقت حوالي 21 عاما وانتهت عام 2005م بان فصال الجنوب، حصدت حياة أكثر من مليون ونصف المليون شخص، وتشريد ما يقرب من خمسة ملايينآخرين. وفي الحرب الأمريكية/ البريطانية الغاشمة وغير القانونية على العراق عام 2003م، تراوح عدد القتلى ما بين 600 ألف الى مليون من المدنيين والعسكريين اكثرهم من العراقيين.

اما عدد القتلى نتيجة انتفاضات الربيع العربي منذ عام 2011م، فمن الصعب تحديد الأرقام لأن الحروب الاهلية لا زالت قائمة حتى يومنا هذا في كل من سوريا وليبيا واليمن، ولكن التقديرات التي تعلن من وقت الى آخر من بعض منظمات الأمم المتحدة، تقول الآتي: سوريا: حوالي 470 ألف شخص قتلوا حتى فبراير 2016م، إضافة الى حوالي 117 ألف لا يعرف مصيرهم بعد ان اختفوا. اليمن: حوالي 10 آلاف قتيل. ليبيا: 30 ألف قتيل، وحوالي 22 ألف مفقود.

الحروب والنزاعات الاهلية تفرض ضريبتها النفسية والاجتماعية على النساء والشباب والأطفال التي ستكون لها عواقب بعيدة المدى، فالنساء الأرامل سيبقين يعانين مشاكل نفسية واجتماعية وعاطفية لسنوات طويلة، اما الشباب فالكثير منهم سوف تظهر

آثار الحروب والنزاعات العسكرية على التنمية والبيئة الأردنية

6 نوفمبر

الرشيد فبدلا من استغلاله من تطوير الموارد البشرية واستغلالها استغلالا أمثل نجده يقوم على تدمير نفسه جسديا وعقليا ونفسيا وذلك عن طريق الأدوات والوسائل التى هى من اختراعه وابتكاره والتى تنشأ عليها الحروب وأهمها السلاح النووى الضار جدا والذى تسعى جميع الشعوب لامتلاكه لكى يدمر كل منهم الآخر سعيا للسيطرة على المواد الطبيعية والبشرية التى جعلها الله ملكا لجميع البشر فيعيشون عيشة هنية ارتضاها الله لهم فيعمروا هذا الكون جيلا بعد جيل فى بيئة صالحة سليمة خالية من الأمراض والتلوث فبعيش هذا المخلوق فى أمان وحرية وسلام وخير ينعم به الجميع.

إن الحروب والنزاعات الأهلية لها آثارها الخطيرة من الناحية الاقتصادية على هذه الدول، حيث تؤدي إلى توقف او ضعف حركة التنمية بسبب هروب الاستثمارات الداخلية ومنع تدفق الاستثمارات الأجنبية



آثار الحروب على البيئة الاقتصادية والسياسية والإجتماعية

لم تكن الحروب والنزاعات الاهلية على مدى التاريخ إلا وبالا وكارثة على الانسان، وللحروب والنزاعات الاهلية عواقب خطرة، منها الملموس والمنظور كالقتلى والجرحى والمعوقين، والدمار العمراني والاقتصادي والبيئي. ومنها غير المنظور الذي لا تظهر آثاره إلا بعد توقف الأعمال الحربية، وعواقبه وخيمة على الدولة والمجتمع ويحتاج الى وقت طويل لمعالجته. وفي هذه العجالة سنلقي الضوء باختصارعلى هذه الآثار.

الآثار الاقتصادية:

إن الحروب والنزاعات الأهلية لها آثارها الخطيرة من الناحية الاقتصادية على هذه الدول، حيث تؤدي إلى توقف او ضعف حركة التنمية بسبب هروب الاستثمارات الداخلية ومنع تدفق الاستثمارات الأجنبية نظرا لإمكانية تدمير المنشآت الاقتصادية والبنى الأساسية اللازمة لتطوير العمليات الاقتصادية داخل هذه الدول. كما ان اغلب موارد هذه الدول تصرف على الجانب العسكري بدلا من تخصيصها لتعمير ما دمرته الحروب لبناء المدن المدمرة والمؤسسات الصحية والتعليمية المنهارة، كما حدث في العراق وسوف يحدث في كل من سوريا وليبيا واليمن إذا توقفت الحروب والنزاعات. كما تصبح هذه الدول مثقلة بالديون الخارجية، فالجزائر بلغت مديونيتها نتيجة الحرب الأهلية حوالي 25 مليار دولار، أي ما يعادل 80 % من عائدات صادراتها النفطية في ذلك الوقت، وكذلك العراق الذي تتراوح مديونيته ما بين 100 الى 120 مليار دولار أي ما يعادل 61 % من مجموع إيراداته ●

عليهم علامات الأمراض النفسية من عنف واكتئاب وحالات صرع. أما الأطفال الذين شاهد اغلبهم مناظر القتل التي تعرض لها أهلهم واقرباؤهم وجيرانهم، فسوف يعانون مشاكل قلق وكآبة، وسوف يعانون من ضعف التركيز في الفصول الدراسية. المشاكل السياسية والاقتصادية قد تحل بعد سنوات من الاستقرار السياسي، اما المشاكل الاجتماعية والامراض النفسية فستبقى لسنوات طويلة وقد تحتاج الى جيل بأكمله (أي بين 25 الى 30 سنة)، هذا إذا قدر لهذه الدول ان تحظى بالاستقرار السياسي وتبقى موحدة.

وتظهر نتائج الدراسات أن خمس سنوات من الحرب في سوريا وآثارها غير المباشرة على البلدان المجاورة (تركيا ولبنان والأردن والعراق ومصر) تسبَّبت في خسائر في الناتج تُقدَّر بنحو 35 مليار دولار، بأسعار عام 2007، أو ما يعادل إجمالي الناتج المحلي لسوريا في عام 2007. وتشير دراسة أولية قادها البنك الدولي لتقييم الأضرار في ست مدن في سوريا –حلب ودرعا وحمص وحماة وإدلب واللاذقية – في سبعة قطاعات –الإسكان والصحة والتعليم والطاقة والمياه والصرف الصحي والنقل والزراعة– إلى أن الأضرار تراوحت بين 3.6 مليار دولار و4.5 مليار حتى نهاية 2014 . وتظهر التقديرات أن تكلفة استعادة مرافق البنية التحتية في ليبيا إلى سابق عهدها ستبلغ 200 مليار دولار على مدى السنوات العشر القادمة.

وتواجه البلدان المتاخمة لمناطق الصراع (تركيا ولبنان والأردن ومصر) ضغوطا هائلة على موارد ميزانياتها، ويعاني الكثير منها بالفعل من مُعوِّقات اقتصادية. وتذهب تقديرات البنك الدولي إلى أن تدفق ما يربو على 630 ألف لاجئ سوري يُكلِّف الأردن أكثر من 2.5 مليار دولار سنويا. ويعادل هذا 6 % من إجمالي الناتج المحلي، ورُبْع الإيرادات السنوية للحكومة ●

اليوم الدولي لمنع استخدام البيئة في الحروب والنـــ

البيئة اليمنية.. ضحية غير معـــ





كتب- د. ياسر باعزب
رئيس مؤسسة إبداع للبيئة والتنمية المستدامة - اليمن

تقع الجمهورية اليمنية في الجنوب الغربي شبة الجزيرة العربية في الجنوب الغرب من قارة اسيا،يحد اليمن من الشمال المملكة العربية السعودية ومن الشرق سلطة عمان، ومن الجنوب البحر العربي وخليج عدن.

اليمن بلد واعد بالخيرات والموارد الاقتصادية الطبيعية الهامة ،حيث تتوفر فية العديد من الثروات والخيرات التي لم تستغل اقتصادياً لاسيما في مجال الثروة المعدنية المختلفة (النفط -الغاز- المعادن)إضافة الى الثروة السمكية والزراعية والصناعة. وتمتازاليمن بتضاريس متنوعة ترسم لزائرها لوحة شاملة وخلابة طبيعية تجمع بين السهول والجبال الشاهقة والاودية الخصبة والتلال والهضاب والشواطىءوالصحراء ومناخ متنوع ساحلي وصحراوي وجبلي فانعكس هذا التنوع في المخزون الاثري لكل منطقة والناتج عن عراقة التاريخ والحضارة الممتدة في أعماق الزمن ليحكي عن اليمن السعيد والذي اليوم لم نراه سعيداً بل ممزقاً بسبب الحروب والدمار.

الوضع الراهن:

تظل البيئة في اليمنية ضحية غير معلن عنها امام الة الحرب والاقتتال في اليمن ومن الاضرار التي خلفتها الحرب الدائرة في اليمن نوجز منها الاتي:

1 - توقف النفقات التشغيلية للمؤسسات والهيئات أدى الى ضعف برامج المراقبة للنظم البيئية في اليمن
- انتشار القمامة والمخلفات الصلبة في الأماكن العامة.
- انتشار الأوبئة والامراض (الكوليرا - الملاريا - الحميات - الاسهالات).
- طفح المجاري في الشوارع العامة.
- عدم الاهتمام برعاية واهتمام بالمحميات الطبيعية.
- عدم الاهتمام بالثروة الزراعية والحيوانية والسمكية.
- عدم الاستعداد لمواجهة الكوارث الطبيعية والازمات.

2 - ضعف الدولة أدى الى الاضرار بالنظم البيئية من خلال الاعتداءات

ـــزاعات العسكرية

ـــلن عنها



تسبب الحرب تدمير التربة، والتأثير على خصوبتها ممّا يؤدّي إلى ضعف النباتات وموتها، وهذا يُسبّب قلة الطعام وانتشار الجهل والفقر والمرض

على المحميات البيئية وازدياد التلوث البيئي بفعل الانسان.

- الاعتداء على المحميات بالبناء العشوائي والسطو الجائر بل عدم قدرتها في دفع مرتبات موظفيها. المناطة بها - عجز المؤسسات ذات العلاقة بالقيام في تنفيذ برامجها.
- العبث بالمحميات وقطع أشجارها المحميات -
- الحفر العشوائي الجائر للآبار والعبث بالمياه واستنزافها.
- عزوف عدد كبير من المنظمات من تنفيذ برامجها التوعوية وتدخلاتها في مجال المياه والاصحاح البيئي.
- انتشار الأوبئة والامراض نتيجة مخلفات الحرب من الجثث المتحلله واللغام التي زرعت والمتفجرات بكافة أنواعها.
- عدم إيصال المياه بطريقة سليمة من المصدر الى المواطنين، والحصول عليها بطريقة من مصادر غير نقية وملوثة.
- شحة المياه جعلت المواطنين يشربونها من الأماكن غير نظيفة وملوثة مما سبب انتشار الامراض والاسهالات والأوبئة.

3 - نزوح المواطنين بسبب المعارك وعدم حصولهم على المياه النقية من مصادرها:

- اكدت منظمة الأمم المتحدة للطفولة (يونيسيف) بان 16 مليون يمني يفتقرون الى سبل الحصول على المياه الصالحة للشرب وخدمات الصرف الصحي.

4 - انهيار منظومة الصرف الصحي نتيجة الحروب وما تحملة من مشاكل وتلوث مستقبلاً.

- طفح المجاري في الشوارع العامة والخاصة
- انتشار البعوض والبكتيرياء
- تفشي الامراض والأوبئة
- أماكن الصرف الصحي قريبة من المنازل وغير سليمة ومغطاه
- تلوث المياه
- تلوث مصادر المياة
- تلوث الهواء

5 - بسبب الحروب تدهور الغطاء النباتي

- التصحر والجفاف:

تسبب الحرب تدمير التربة، والتأثير على خصوبتها ممّا يؤدّي إلى ضعف النباتات وموتها، وهذا يُسبّب قلة الطعام وانتشار الجهل والفقر والمرض، كما أن استخدام الأسلحة النووية الحديثة يؤدي إلى تلويث الأتربة بالمواد الكيميائية السامة والتي تنتقل إلى جسم الإنسان مباشرةً من خلال تناوله لهذه النبتات، وتسبّب حرقاً للغابات والأشجار.

أدت الحرب في اليمن الى تدهور كبير في الغطاء النباتي الذي يعد المصدر الرئيسي لإنتاج الاكسجين الذي تحتاجه كل الكائنات.

حيث أحرقت عدد كبير من المزارع والحدائق في المحافظات التي دارت على رحاها الحرب، ونزح ملاك المزارع ليتركو مزارعهم عرضة للجفاف والتصحر. وأيضا تعرضت عدد كبير من المزارع والبساتين للجفاف في عدد من المحافظات الجمهورية نتيجة الحرب وعدم وجود المشتقات النفطية والطاقة لتشغيل الابار وري الأراضي الزراعية التي تعتبر من القطاعات الأساسية في الاقتصاد اليمني وتمثل المصدر الرئيسي للدخل بالنسبة 73 %من السكان.

التوصيات والمقترحات

- العمل على احترام البيئة الطبيعية وحمايتها وفقاً للقانون الدولي ولاسيما قانون النزاعات المسلحة.
- الحرص على حماية البيئة الطبيعية من الاضرار المتفشية والطويلة الأمد والخطيرة.
- التوعية عبر وسائل الاعلام المختلفة بأهمية تجنب المحميات البيئية وكل مايتعلق بالحفاظ على البيئة اثناء الحروب والنزاعات المسلحة.
- التركيز على الانسان كمورد اول في التنمية و وتنمية مهاراته وتوعيته للاهتمام بمقدراته كي يحقق التنمية المستدامة
- تسخير كافة الإمكانيات لدفع باتجاة نحو تعزيز السلام الدولي بغية إيقاف طوفان الحروب التي تضرب الأهداف الثلاثة (البيئة- التنمية -الطاقة) من حق كل فرد ان يعيش في بيئة صحية نظيفة وهذا الحق يجب إسقاطه على الأجيال اللاحقة ●

نظام فضائي لدمج البيانات الأرضية لمنـــ



يتم حالياً إعداد المحور المركزي لنظام دمج البيانات الأرضية لمنطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا في المركز الدولي للزراعة الملحية في دبي، حيث ستتركز النشاطات البحثية على إنتاج مجموعات بيانات إقليمية لتوضع بتصرف مسؤولي إدارة المياه وأصحاب القرار حيث يمكنهم الوصول إليها عبر موقع رئيسي على شبكة الإنترنت

كتبت د. راشيل ماكدونل
مستشارة في المركز الدولي بالزراعة الملحية في دبي بدولة الإمارات العربية المتحدة

لا يخفى ما للبيانات الصحيحة من أهمية بالنسبة لاتخاذ القرارات السليمة. ففي مجال الماء، لابد من فهم معدلات وأحجام عدد من العناصر داخل أي توازن مائي في مختلف الظروف المناخية، وذلك لوضع سياسات المياه وإدارتها بشكل مستمر وفاعل. وإذا كانت بعض المعلومات متوافرة في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، حول المتغيرات الأرصادية وتدفقات المياه السطحية والجوفية، فإن معلومات هامة حول عدد من العناصر الرئيسية الأخرى، في كثير من بلدان المنطقة، هي إما غير موجودة وإما مضطربة من حيث تغطيتها الزمانية والمكانية. ويبدو أن هناك صعوبة في فهم حركية استخدام المياه واستهلاكها بالرغم من أهميتها لعدد كبير من مختلف أصحاب المصلحة.

البيانات المدخلة والمخرجات المحتملة في نظام دمج البيانات الأرضية لمنطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا

معايير ثابتة	حقول التأثير الأرصادي	معطيات حول الوضع	عينات مخرجات نظام دمج البيانات
الارتفاع نوعية النبات استخدام الأراضي علو النباتات دليل كثافة الغطاء النباتي خشونة السطح كثافة وعمق الجذور نسيج التربة نسبة انعكاس الإشعاع الشمسي القصور الذاتي الحراري الابتعاثية	تساقط المطر الإشعاع الهبوطي درجة حرارة الجو الرطوبة النوعية سرعة واتجاه الريح الضغط السطحي	الغطاء النباتي الغطاء الثلجي رطوبة التربة السطحية خزن الماء الأرضي درجة الحرارة السطحية	التوازنات المائية خرائط أنواع المحاصيل واستخدام الأراضي استهلاك المياه بحسب المحاصيل والنباتات مراقبة مستويات المكامن وتقلبات منسوب المياه الجوفية تدفقات المياه السطحية والجوفية

ـــطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا



يستند نظام وضع النماذج إلى بيانات الأقمار الاصطناعية التابعة لوكالة ناسا، ومعطيات الرصد الميداني من بلدان منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا

وللمساهمة في حل هذه المشكلة، فإن مركز غودارد للرحلات الفضائية التابع لوكالة الفضاء الأميركية (ناسا) قد طور، بتمويل من وكالة التنمية الدولية الأميركية، نموذجاً مختصاً بكل منطقة محددة لدمج بيانات الأراضي. تستخدم هذه المجموعة المتشابكة من برامج الكومبيوتر معادلات حسابية لتوضيح العمليات الطبيعية لخزن المياه وتدفقها. وقد تم إعداد نماذج لمناطق أميركا الشمالية وأميركا الجنوبية وأوروبا. ويستند نظام وضع النماذج إلى بيانات الأقمار الاصطناعية التابعة لوكالة ناسا، ومعطيات الرصد الميداني من بلدان منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، والتحليلات المتوافرة التي تتيحها مختلف مجموعات الأبحاث الدولية. ويكتسب نظام دمج البيانات الأرضية بمنطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقية أهمية خاصة بالنسبة للمنطقة نظراً لأنه يوحد المعطيات من مصادر عديدة متنوعة ويمكن بواسطته إصدار بيانات حول المواقع التي تفتقر إلى نقاط رصد أرضي. تشتمل عملية إعداد النموذج على خطوات حسابية خاصة تضمن ربط البيانات الناتجة ربطاً وثيقاً بسجل البيانات المرصودة، في حال توافره، وذلك للحد من الأخطاء.

يوضح الجدول البيانات المستخدمة في إعداد النموذج، كما تظهر عينة من مدخلات مجموعة بيانات تساقط المطر الخاصة بالمنطقة.

سوف يوفر النموذج تقديرات للأحوال والتدفقات المائية ذات الصلة بإدارة الموارد المائية في جميع أنحاء المنطقة. كما إنه سيصدر سلسلة خرائط موقوتة لمتغيرات هامة مثل تقلبات المياه وخزنها، ورطوبة التربة، ودرجة الحرارة السطحية، واستهلاك المياه بحسب المحاصيل والنباتات، وجريان الأنهار، وخزن مياه الثلوج. بما أن بيانات بعض المتغيرات الأرصادية الهامة تقاس بشكل متكرر فإنه يمكن أيضاً القيام بمراقبة شبه آنية للعمليات المائية الأساسية.

يتم حالياً إعداد المحور المركزي لنظام دمج البيانات الأرضية لمنطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا في المركز الدولي للزراعة الملحية في دبي، حيث ستتركز النشاطات البحثية على إنتاج مجموعات بيانات إقليمية لتوضع بتصرف مسؤولي إدارة المياه وأصحاب القرار حيث يمكنهم الوصول إليها عبر موقع رئيسي على شبكة الإنترنت. بالإضافة إلى ذلك، سيتم تطوير القدرات في عدد من مراكز الاستشعار النائية في بلدان المنطقة حيث سينصب عمل إعداد النماذج على مشاكل المياه وخصوصاً تلك التي تهم البلدان العنية.

وإذا ما ترسخت هذه القدرات، فإن تلك المراكز يمكن أن تكون منبراً تنطلق منه أبحاث جديدة، وهذا ما سيركز الجهود على توقعات تدفقات المياه واستخداماتها في المستقبل بناءً على حركية التحولات البيئية والمناخية والاقتصادية والاجتماعية في المنطقة. كما إن إمكانيات التقديرات المستقبلية سوف تسهل على صناع القرار اختيار السياسات والمبادرات اللازمة لمواجهة الصعوبات التي قد تنشأ في المستقبل على صعيد توافر المياه والأمن الغذائي ●

المصدر: المنتدى العربي للبيئة والتنمية «أفد» بتصرف

الهيئة العربية للطاقة الذرية ودورها فـــ
الكشف عن مصادر المياه وطرق حفظ وتـــ



كتب دكتور فاخر العكور

الهيئة العربية للطاقة الذرية كهيئة علمية عربية متخصصة تعمل في نطاق جامعة الدول العربية وتعنى بالعلوم النووية وتطبيقاتها في المجال السلمي، وتحرص على مواكبة التقدم العلمي والتقني العالميين.

كما تسعى إلى تطوير العمل العربي المشترك في كل المجالات السلمية للطاقة الذرية. الاستراتيجية العربية للاستخدامات السلمية للطاقة الذرية حتى العام 2020 قد صدرت عن مجلس الجامعة العربية على مستوى القمة وبقرارات عديدة تدعو لتنمية الاستخدامات السلمية للطاقة النووية ووضع برنامج عربي جماعي لتعميم مجالات الاستخدام في الدول الأعضاء.

ولقد غطت المشاريع المعتمدة في الاستراتيجية العربية حتى عام 2020 ثلاثة محاور رئيسية:

- الأمن والأمان النوويين وتوليد الكهرباء والطاقة.
- الزراعة والصحة والبيئة.
- الصناعة والخامات النووية.

برامج وورش

وقد شرعت الهيئة العربية للطاقة الذرية ومنذ عام 2010 بوضع هذه الاستراتيجية حيز التنفيذ من خلال البرامج التدريبية للأفراد والجماعات وورش العمل المتخصصة والمؤتمرات العلمية التي تطرح مواضيع الساعة التي تلقي الضوء على المشاكل ومحاولة طرح الحلول بطريقة علمية مبنية على البحث العلمي التطبيقي ودعم الاقامات العلمية المتخصصة وعقد اجتماعات متخصصة للخبراء وإيفادهم والذي ينعكس على تعزيز البنى التحتية لبرامج الدول العربية النووية التطبيقية بالتعاون مع الهيئات والمنظمات العلمية في الدول العربية بالخصوص والدولية ما أمكن.

وحضور الهيئة العربية للطاقة الذرية بفاعلية في عديد الأنشطة العربية والعالمية





النمو السكاني

نظراً للنمو السكاني المضطرد وتزايد الحاجة لتوفير المياه، ومع مشاكل التصحر وإنحباس الأمطار وتأثيرات ظاهرة التغير المناخي وتلوث الكثير من مصادر المياه، وتغير الأنماط الإستهلاكية وتنوعها والتي أهمها مياه الشرب وري المزروعات، والذي تزامن مع التطور الصناعي والإنفتاح التجاري العالمي والذي بدوره ساهم بتلويث الكثير من مواردنا المائية والتعدي على شبكات التغذية الطبيعية للمياه الجوفية من خلال مشاريع التوسع العمراني غير المدروسة، والذي أدى مع غيره من العوامل لمزيد من مشاكل الفقر المائي وتداعياته على التنمية البشرية والاجتماعية والزراعية وحتى الصناعية.

كذلك فقد ترتب على الاستخدام غير المستدام للموارد والممارسات السكانية

ـــي «استخدامات التقنيات النووية في ـــرشيد استهلاك المياه»

والتشارك معها في العديد من المجالات ذات العلاقة وخصوصاً الوكالة الدولية للطاقة الذرية والإدارات والمجالس التابعة لها، حيث ساهمت هذه الأنشطة في زيادة الوعي ورفع سوية الأستعداد العربي لامتلاك المعرفة والتقنيات النووية.

من أهم الأدوار التي تقوم بها الهيئة العربية للطاقة الذرية ومن منظور التنمية المستدامة وفي هذا المجال تطوير قدرات العاملين والمتخصصين حيث تحقق الكثير من الإنجازات خلال الفترة الزمنية البسيطة على تأسيس وعمل الهيئة العربية للطاقة الذرية.

تقنيات نووية

يعتبر موضوع المياه واستخدام التقنيات النووية في الكشف عن مصادرها وطرق حفظ وترشيد استهلاكها من أهم المواضيع التي تحرص الهيئة العربية للطاقة الذرية على إدراجه دائماً ضمن أولويات أنشطتها لما له من أهمية كبرى والذي كان ومازال الهاجس لدينا جميعاً في توفير وحماية المياه في الوطن العربي بكمية وجودة عالية وتنويع مصادرها واستعمالاتها وما هذه الدورة التدريبية إلا واحدة من الأنشطة التي نتشارك جميعاً في تنفيذها.

والهيئة العربية للطاقة الذرية وضمن خطتها لتنفيذ الإستراتيجية العربية للاستخدامات السلمية حتى العام 2020 وبما يتعلق بنشر مجالات الاستخدام العلمي السلمي للطاقة الذرية فإننا نسعى لأن نتشارك في نقل الخبرات والاستفادة من التجارب العملية في هذا المجال وخلق مناخ علمي طبيعي وافتراضي ما أمكن من أجل تهيئة المجموعات المهنية العاملة في هذا المجال لتحقيق تطبيق عملي للتنمية البشرية مبني على أسس علمية وتقوية الإستخدام السليم والآمن للطاقة الذرية.

موارد محدودة

وحيث أن المياه تعد من الموارد محدودية التوفر، ورغم كونها متجددة عند إتاحة الظروف المناسبة لذلك، إلا أنها وإضافة إلى املوارد الأرضية الأخرى تعد الآن من أثمن الموارد على سطح الأرض وتزايد إهتمام المجتمع الدولي يوما بعد يوم بإضافة تقنيات جديدة وآمنة من خلال إعادة استعمال المياه المستعملة أو البسوس ومعالجة واستصلاح جزء آخر ومحاولة إعادة الملوثة منها إلى المنظومة الإنتاجية بعد المعالجة والتي من شأنها توفير الاحتياجات البشرية من الثروة المتاحة من المياه.

ونظراً لأهمية التقنيات النووية في الأغراض السلمية ولنشر هذه الثقافة والإستفادة القصوى منها في ربوع الوطن العربي. تبرز الأهمية لتسليط الضوء على هذه التقنيات جنباً مع الوسائل والتنقيات الحديثة الأخرى بيولوجياً أو كيميائياً لمعالجة المياه والبحث عن مصادر جديدة وحفظ المتاح وتحسين الخواص ضمن مواصفات عالية ومحاولة ترشيد الاستهلاك وتوجيهه بالطريقة الصحيحة، والذي يعد من التوجهات الملحة والمطلوبة عالمياً، مع الأخذ في الإعتبار العائد الإقتصادي والبيئي والاجتماعي وضرورة تحقيق الإستدامة البيئية من خلال استغلال مثل تلك التقنيات في مجال المعالجة بأنواعها المختلفة بيولوجياً وكيميائياً وإشعاعياً ●

المختلفة والخاطئة في عديد الحالات، إضافة إلى الإفراط في استعمال الكيماويات غير الصديقة للبيئة والذي أدى إلى تلويث مصادر المياه الجوفية منها والسطحية وإخراجها من منظومة المخزون الاقتصادي الآمن وتقليص المتاح منها نتيجة للتلوث الحاد.

كل ذلك تزامن مع ضعف الخطط الاستراتيجية التوسعية لتوفير مصادر مياه جديدة لشها وارتفاع كلف المعالجة وإزالة الملوثات والحاجة الدائمة إلى تقنيات عالية الدقة وموارد مالية مرتفعة، والذي بدوره زاد من أهمية البحث عن حلول وبدائل اقتصادية مناسبة، وإيجاد طرق وأساليب علمية أكثر ملائمة اعتمادا على التقنيات الحديثة والسياسات المائية الفاعلة والتنمية القائمة على التخطيط العلمي وتوفير الحلول ●



الذئاب

حيوانات من البيئة البرية الكويتية

كتبت: ياسمين داود رزوقي

تنتمي الذئاب إلى جنس الكلب، عشيرة الكلاب، التي تتضمن ١٣ جنسا من الكلاب والذئاب، ولها نحو ٣٠٧ نوعاً وتحت نوع. ولهذا الجنس ما بين ٧ إلى ١٠ أنواع حية، بما فيها الكلاب والذئاب، والقيوط، وابن أوى.

وتستطيع الذئاب المعيشة في ظروف أي مناخ – تقريبا - ومع ذلك فهي قليلا ما تتواجد في الصحراء، أو الغابات المدارية. ورغم ذلك فهي تتواجد في الصحاري العشبية، والبيئات المشجرة والعشبية، التي تكثر فيها الغزلان والأرانب، والحيوانات العاشبة البرية. وفي الماضي، كانت منتشرة في النصف الشمالي من الكرة الأرضية، ولكن مع توافد الناس فقد تم القضاء على أعداد كبيرة منها، واختفت من عدة مناطق، ويقتصر وجودها حالياً على المناطق البرية في كل من أمريكا الشمالية، وآسيا، وقليل من الغابات في أواسط أوروبا، وفي الماطق الجبلية في بعض الدول المطلة على البحر الأبيض المتوسط، والتلال وشبه الصحراء في منطقة الشرق الأوسط.

السمات العامة:

للحيوان جسم نحيل وبطن ضامر، وله أرجل مستقيمة طويلة نسبياً، وأقدام كبيرة، ورأس عريض وخطمه ممدوده ومدبب، والأذنان صغيرة نسبيا ومنتصبة، ومثلة العين مائلة، والذيل طويل، يتدلى حتى العقب، وله شعر كثيف. ويتفاوت فرو الذئب الخسن في اللون، من الأبيض الناصع البياض في سهول القطب الشمالي إلى الأسود الداكن في الغابات المجاورة للمنطقة القطبية الشمالية، ولمعظمها

التغذية

هذه الحيوانات صياده ماهرة، فهي تفترس الحيوانات الكبيرة من ذوات الحوافر أساسا، بجانب الحيوانات الأخرى مثل: الأغنام، والماعز، والظباء، والأرانب. وقد حدث في دولة الكويت أن هجمت هذه الحيوانات الأغنام.

وللذئب معدة كبيرة، ويمكنه أن يأكل ما يقرب من 9 كجم من الطعام في الوجبة الواحدة، ومع ذلك فيمكنه العيش بلا غذاء لمدة أسبوعين، أو أكثر.

وبإمكانه تقريباً أكل كل حيوان يستطيع مطاردته.

وتجري عملية الصدي في أي وقت من النهار، أو الليل حينما يتجمع أفراد القطيع يبدء الصيد، ويتم التواصل بينها بالعواء، وقد يعوي كثيرا لتحذير الذئاب الأخرى، لكي تبقى خارج القطيع. وتتجول الذئاب خلال مناطقها حتى تجد فريسة، فتتقدم نحوها بحيث يكون اتجاه حركتها ضد اتجاه مسار الريح، حتى لا تتمكن الفريسة من شم رائحتها، وبعد ذلك تقترب منها بهدوء حذر، وربما في خط واحد، ثم تنطلق نحوها، وهنا تبدأ المطاردة. وقد تصطاد في المناطق الصحراوية فرادي، أو في أزواج.

التكاثر

تتزاوج الذئاب خلال فصل الشتاء، وتحمل الأنثى صغارها لمدة نحو 65–60 يوماً، ثم تلد ما بين 1 و 11 جروا في مكان آمن، وقد يكون ذلك حفرة أو شهق كهف، أو جذع خشبي مجوف، أو موقع مهجور، أو تحت الأرض وتفترشه بالقش والشعر. وتلد الأم ما بين 8–3 جراء، وتبلغ نحو 0.5 كجم عند الولادة، وتكون عمياء صماء، وعاجزة عن الحركة، وتعيش في بداية حياتها على لبن الأم، وحينما تبلغ من العمر نحو 3 أسابيع تبدأ في أكل اللحوم، ويتواصل رضاعها لنحو 8 أسابيع.

وتمتد الذئاب المكتملة النمو الجراء باللحوم، ويلتهم الذئب المكتمل النمو كمية كبيرة من اللحوم، ولكي تحصل الجراء على بعض اللحم، فإنها تلعق فم الذئب الكبير، حينئذ يلفظ (يتقيأ) هذا الذئب ما أكله من لحوم، فتأكله الجراء. وتترك الجراء السكن بلا عودة، حينما تبلغ نحو 3–2 أشهر من العمر. وتنتقل إلى منطقة مكشوفة، حيث تبقى هناك خلال فصل الصيف، بينما تعمل الذئاب الكبيرة بالصيد، وتحضر لها الغذاء. وفي الخريف، تبدأ الجراء والذئاب الكبيرة في الصيد معا كقطيع وتبلغ الجراء مرحلة النضج الجنسي بعد نحو سنتين.

ولعل من الملاحظات عن الذئب العربي ما نراه في حديقة العين في دولة الإمارات العربية المتحدة، إذ أنها تتزاوج وتلد في يناير ومارس من كل عام، وبعد مدة حمل تبلغ نحو 3 أسابيع، تلد ما بين 5–3 جراء في المسكن حفرة تقوم الذئبة بحفرها في الأرض.

وتعيش هذه الحيوانات في جماعات أسرية على شكل قطعان، ويتكون معظمها من 8 ذئاب، وبعضها قد يضم أكثر من 20 ذئباً. ويعتقد علماء الحيوان أن أفراد القطيع تبقى معا لوجود عاطفة قوية تجمع بينها، ومع ذلك، فقد يترك بعضها القطيع، فتصبح منعزلة. ويمضي المنعزل في طريقه وحيداً حتى يجد أنثى تزاوجه، وبعدها قد يصبح لهما صغار يتشكل منها قطيعهما الخاص.

ولكل قطيع نظام اجتماعي له تسلسل في السيادة فكل فرد في القطيع له موضع في ذلك التسلسل، ويكون في القمة الذئاب المسيطرة، وهي تهيمن على الأخرى الأدنى منها أي التابعة. ويدرك كل من المسيطر والتابع موضعه في القطيع تماماً، في كل مرة يلتقيان فيها تقريباً.

لكي تحتل الذئاب أية منطقة فإنها تعلمها بوضع رائحتها المميزة فيها، حيث يقوم قائد القطيع بالتبول على الصخور، والأشجار، وأية أجسام أخرى، على امتداد حدود المنطقة، وبذلك تعرف الذئاب الأخرى موقع هذه المقاطعة وحدودها، ولا يسمح القطيع للدخلاء بالصيد فيها، وإذ ما انتهكت حرمتها ذئاب من قطيع آخر فقد تتم مهاجمتها.

وللذئاب غدة تعرف بالغدة الذيلية العلوية أو الغدة البنفسجية والتي توجد عند قاع الذيل، ويستخدمها الذئب القائد عادة في إطلاق مادة فيرومين بهدف تعريفها، لكي تنظم لاحقا إلى القطيع، وهذه الغدة لا توجد عند معظم الكلبيات الأخرى.

وتختلف أحجام وأوزان الذئاب بشكل كبير عبر موطنها، إلا أن كليهما يزيد يتناسب كلما ككانت السلالة تقطن شمالا، كما تنص قاعدة برغمان ويتراوح ارتفاع الذئب بين 0.6 إلى 0.95 م إجمالاً، ويبلغ طوله ما بين 1.5 — 2 م بما فيها الذيل، أما وزنه فيظهر فيه الاختلاف بشكل أوضح، فالذئاب الأوروبية يبلغ معدل وزنها نحو 38.5 كجم، والأمريكية الشمالية نحو 36

فرو رمادي اللون، وينمو عليها في المناطق الشمالية والقطبية فرو سميك في الشتاء ليقيها من البرد القارس.

ولهذه الحيوانات بصر حاد وحاسة شم قوية، وسمع جيد، وهذه الحواس الثلاث تساعده في تحديد مواقع وجود الفريسة، فهو يستطيع أن يرى أيلا، ويشم رائحته من مسافة نحو 2 كم.

وفي مقدمة الفم يتواجد 42 سنا، ويحتوي الفك العلوي على: 6 قواطع، نابين ، 8 طواحن، و4 اضراس، ويحوي الفك السفلي نفس عدد القواطع والأنياب والطواحن، أما بالنسبة للأضراس فيحوي 6 منها، وتشكل الطواحن الأربعة العلوية والأضراس السفلية أدوات تقطيع اللحم الأساسية، وتؤدي أدنياب الذئب الطويلة أيضا والتي يبلغ طولها من الجذر إلى القمة نحو 5 سم، أهمية كبرى، إذ أن الحيوان يستخدمها للإمساك بطريدته وإخضاعها، وتعد الأسنان أسلحته وأدواته الرئيسية، وهي ملائمة لكسر العظام بشكل يفوق باقي أنواع الفصيلة الكلبية ●



تقتات الذئاب الرمادية بشكل أساسي على الحافريات متوسطة الحجم، أو الضخمة إلا أنها تبقى حيوانات انتهازية، وهي تتغذى على أي مصدر لحوم متوافر، بما فيه الحيوانات

كجم، أما الذئاب العربية والهندية فيبلغ معدل وزنها نحو 25 كجم.

الذئب الرمادي

ينتمي هذا الحيوان إلى الفصيلة الكلبية، تحت فصيلة الكلاب، والعشيرة الكلبية، جنس الكلب، ولهذا النوع نحو 39 تحت نوع. وتقسم تحت الأنواع إلى مجموعتين:

1 – ثعالب الشمال، وهي كبيرة الحجم، ولها دماغ كبير مع أسنان قاطعة قوية. وتتواجد في شمال آسيا، وأمريكا الشمالية، وأوروبا.

2 – ثعالب الجنوب: تمتاز بفراءها الصغير، وادمغتها الضئيلة، وأسنانها القاطعة الضعيفة، وتتواجد فطريا في شبه الجزيرة العربية.

ومن تحت الأنواع نجد: الذئب العربي، والذئب الهندي.

السمات العامة:

يغطي جسم الذئاب فراء سميكا يتألف من طبقتين: الأولى تتكون من شعر

يمنع تسرب الماء، ودخول
، والثانية عبارة عن طبقة داخلية من الشعر عازلة للماء والحرارة. تطرح الذئاب الطبقة الأخيرة على شكل خصل كبيرة من الفراء في أواخر الربيع، أو أوائل الصيف، ويفرك الحيوان جسده بالصخور، أو الأغصان ليتخلص من تلك الخصل العالقة، والتي تسبب له حكاكا مع بدء ارتفاع درجات الحرارة. وغالبا ما يكون لون الطبقة الداخلية من الفراء رماديا، بغض النظر عن لون الطبقة الخارجية. وللذئاب تجهيزات صيفية وشتوية مميزة، تتبدل الواحدة منها وتحل الأخرى بدلا منها في فصلي الربيع والخريف. وتميل الإناث إلى أن تحتفظ بفرائها الشتوي لفترة أطول من الذكور في الربيع.

ويختلف لون الفراء بشكل كبير، فهو يتراوح من الرمادي إلى البني الضارب للرمادي، مرورا بجميع الألوان البارزة عند الكلبيات، من الأبيض ، الأحمر، البني ، والأسود.

وتصلح أكف الذئاب للتنقل فوق أنواع مختلفة من الأراضي، و الذئاب الرمادية حيوانات أصبعية، ذلك مما يساعدها، إضافة إلى حجم أكفها الكبير، على توزيع وزنها عند التنقل. وتعد الأكف الأمامية أكبر حجما من الخلفية، وفيها إصبع خامس يسمى بالزمعة. ويساعد شعر الأكف الخشن، والمخالب المثلمة الذئب على التمسك بالأسطح الزلقة. كما



التغذية:

تقتات الذئاب الرمادية بشكل أساسي على الحافريات متوسطة الحجم، أو الضخمة إلا أنها تبقى حيوانات انتهازية، وهي تتغذى على أي مصدر لحوم متوافر، بما فيه الحيوانات: غير الحافرية، الجيفة. وقد تتغذى على بني جنسها، حال انخفضت فيها وفرة الطعام، أو نفق أحد أفراد القطيع، أو عند مقتل إحدى الذئاب المنافسة خلال نزاع مناطقي.

وتعتمد هذه الحيوانات على قدرتها الاحتمالية عوضا عن سرعتها عند الصيد، إذ أن صدورها الضيقة وظهورها وقوائمها القوية تسهل عليها الحركة بكفاءة. وهي قادرة على اجتياز مسافات شاسعة عن طريق العدو بسرعة 10 كم/س، ويعرف بأن سرعتها تبلغ نحو 65 كم/س ، خلال



ولهذه الحيوانات غدد مفرزة للروائح بين أصابعها، تساعدها على ترك علامات كيميائية دالة خلفها أثناء سيرها، مما يجعلها تتنقل في نطاق شاسع بتزامن، مع ترك رسائل لأفراد القطيع الأخرى عن أماكن تواجدها. وعلى العكس من الكلاب فإن الذئاب تمتلك عدداً أدنى من غدد التعرق على أكفها. ويتراوح طول الذئاب الرمادية مع الذيل، الذي يمثل طوله ربع طول إجمالي الجسم ما بين 1.3 – 2كم.

التكاثر:

تتزاوج الذئاب عادة في الفترة الممتدة بين شهري يناير وأبريل، ويولد بطن واحد من الجراء غالبا في القطيع، إلا بحال تزاوج الذكر المسيطر مع أكثر من أنثى خلال موسم التزاوج، تتودد إلى بعضها بشكل كبير بانتظار حلول موعد دورة الأنثى الجنسية المسيطرة الشهرية، وتزداد نسبة التوتر في القطيع عندئذ، إذ أن غريزة التناسل تقوى عند كل ذئب بالغ، ويشعر برغبة ملحة للتزاوج، وقد يضطر الزوجان المسيطران خلال هذه الفترة إلى منع أي زوج أخر من التناسل، الأمر الذي قد ينشأ عنه صراع عنيف في بعض الأحيان. وما أن تبدأ دورة الأنثى المسيطرة النزوية (الشبق)، التي تحصل مرة واحدة في السنة، وتستمر ما بين 5 إلى 14 يوما، حتى تختلي هي وشريكها لفترة طويلة بعيدا عن باقي أفراد القطيع. ويستدل الذكر على أن أنثاه تمر بمرحلة الاهتياج حينما يلاحظ ارتفاع نسبة الفيرومونات في بولها بواسطة الشم، وانتفاخ فرجها. وفي الأيام الأولى من دورتها النزوية تكون الأنثى غير متقبلة، وخلال هذه الفترة تطرح بطانة رحمها ولكن ما أن تبدأ بالإباضة مجدداً، حتى تتزاوج مع الذكر. وتدوم فترة الحمل ما بين 63–60 يوماً، وتولد الجراء عمياً، صماء، معتمد بشكل كلي على والدتها، وتولد بفراء أدكن من فراء أبويها، وبقزحيات زرقاء يتغير لونها ليصبح ذهبيا ضاربا إلى الأصفر، أو البرتقالي، حينما يصبح سنها ما بين 8 و 16 أسبوعاً. ويساعد خطم الذئب الطويل والقوي على تمييزها من بين باقي الكلبيات الأخرى، كما أنه لا يظهر في الجزء الأمامي للعظم الأنفي أي نتوء وسطي. ويظهر جزءا من الطوق اللوني على الجزء الأمامي للضرس العلوي الأول بشكل بسيط. وتبلغ زنة الجرو نحو 0.5 كجم، ويتراوح عدد الجراء المولدة ما بين 6–5 عادة. وتقبع الصغار داخل الجحر حيث ولدت لمدة شهرين، وغالباً ما يقع الجحر على أرض مرتفعة بالقرب من مصدر للمياه، ويتكون من حجرة تقع في نهاية نفق تحت أرضي أو يقع على جانب تل، ويمتد لمسافة بضعة أمتار، وتبدأ الجراء بالاستقلال شيئا فشيئا خلال المدة التي تقضيها تحت الأرض، ومن ثم تبدأ باستكشاف المنطقة الخارجية المحيطة، وتتجول على بعد نحو 1.6 كم، حينما تبلغ نحو 5 أسابيع من العمر. وتبدأ بالاقتيات على اللحم المتقيا، بعد أن تكون قد أمضت نحو أسبوعين من التغذي على حليب الأم. وبحلول ذلك الوقت تكون أسنان الحليب قد برزت كليا، وتفطم ما أن تبلغ نحو 10 أسابيع، وتبقى الأم لوحدها معها خلال الأسابيع الأولى من حياتها، إلا أن معظم أفراد القطيع تساهم في نهاية المطاف مطاردتها للطريدة.

إن بقاء هذا الحيوان بلا طعام طيلة أسبوعين لا يضعف نشاطه العضلي، فهي تشرب كمية كبيرة من المياه بعد أن تنتهي من الاغتذاء، وذلك كي تمنع إصابتها بفشل كلوي حاد، ومعدتها قادرة على احتواء نحو 7.5 ليترات من الماء. وتكمل حميتها ببعض أنواع النبات. ويعرف بأن مجموعات الذئاب الكبيرة تحد من أعداد السنوريات الصغيرة ومتوسطة الحجم، فأعداد الأوشاق مثلا تنخفض في المناطق حيث تتعايش مع الذئاب الرمادية نتيجة افتراس الأخيرة لها، كما أن الذئاب والضباع المخططة قد تتواجه أحيانا في منطقة آسيا الوسطى والجنوبية، ومنطقة الشرق الأوسط حينما تتنازع على جيفة، وقد تطرد قطعان الذئاب الضباع وتستولي على جسدها ●



بتربيتها بطريقة أو بأخرى. وتنقل الصغار إلى موقع الإلتقاء، بعد أن تبلغ شهرين، حيث يمكنها أن تبقى بأمان ريثما يذهب معظم الأفراد البالغين للصيد، ويظل إلى جانبها ذئب بالغ، أو اثنين للحفاظ عليها. وبعد بضعة أسابيع يسمح لها بأن تنضم لباقي القطيع في الصيد، إن كانت قادرة على ذلك، وتبتدء أي وجبة طعام، بغض النظر عن مرتبتها الاجتماعية في القطيع.

وتبلغ الجراء مرحلة النضوج الجنسي بعد نحو 3-2 سنة من ولادتها، وفي هذه الفترة يجبر الكثير منها على هجر قطيعه الأول، والبحث عن زوج، ومنطقة خاصة به، وغالباً ما تعيش البالغة ما بين 6 إلى 10 سنين في البرية.

وتبقى الجراء في قطعان الأمهات، لفترة مؤقتة من حياتها كذئاب بالغة، وخلال ذلك تؤدي عدد من الأعمال: كالمساعدة في الصيد، فرض الانضباط، وتربية الصغار، ويضمن الزوجان المسيطران قيام ابنائهما بهذه المهمات من خلال كبح غريزة التناسل لديها، ومنعها من التزاوج، وبهذا فإن الجراء تطلق كبتها وطاقتها بأعمال أخرى، وينطبق ذلك حتى ولو كان في القطيع ذئاب أخرى غير مرتبطة بالأفراد الرئيسية، إذ أن ما ينطبق عليها ينطبق على الأبناء. وتدفع الغريزة الجنسية الكثير من الذئاب (الخاضعة) ليغادر قطيعه بحثا عن شريك.

وذلك في أي وقت من السنة، وعادة ما يقوم بذلك الأفراد الذين بلغوا مرحلة النضج الجنسي، في وقت سابق على حلول موسم التزاوج السالف. تبحث تلك الذئاب عن منطقة خاصة بها وشريك، أو عن قطيع أخر. وبحال النجاح والعثور على أنثى والارتباط بها. فإنهما يشكلان نواة قطيع جديد، ولا يحدث ذلك إلا مع فرد من قطيع آخر مختلف.

تعيش الذئاب بشكل عام كقطعان، إلا أنه يمكن العثور على بعضها منفرداً، لكن القطعان تبقى أكثر شيوعاً. وعادة ما تتشكل المنفردة من أفراد طاعنة في السنة تم طردها من القطيع، أو يافعة تبحث عن منطقة خاصة بها.

يعتبر الذئب الرمادي حيوانا إحادي التزاوج عادة، أي أن الفرد منها يكتفي بشريك واحد طيلة حياته، وتبقى الذئاب





للذئاب غدد منتجة للروائح على جميع أنحاء جسدها، بما في ذلك عند قاعدة الذيل، بين الأصابع، وفي عيونها، وأعضائها التناسيلية وجلدها

السكن:

تعلم وتحدد الذئاب منطقتها بواسطة الروائح والعواء، ويعد العواء الوسيلة الأساسية لابعاد الذئاب عن بعضها وإبقاء مسافة آمنة فيما بينها، فهو يحدد موقع المنطقة المركزية، وبالتالي يمكن للمنافس أن يدرك مدى قربه من تلك المنطقة. ويجنب العواء الصراعات المناطقية، أما الذئاب المنفردة، فهي بخلاف القطعان، لا تستجيب للانذار المتمثل بالعواء، لكي تتسلل إلى داخل منطقة الذئاب المقيمة.

ومن المعروف أن سلوك العواء يعتبر أيضا وسيلة

حيوانات من البيئة البرية الكويتية



من المعروف أن سلوك العواء يعتبر أيضا وسيلة اتصال فعاله بين تلك الحيوانات، وتعتبر ذئاب منطقة الشرق الأوسط وآسيا الجنوبية ذئابا غير اعتيادية، إذ أنها لا تعوي معظم الوقت، وإنما تصدر صوتا منخفضا، لتستقطب انتباه باقي أفراد المجموعة

مع والديها حتى تبلغ سنتين من العمر في العادة. وتساعد صغار العام السابق ابويها على تربية صغار العام التالي، وتعد الجراء خاضعة بشكل كلي لوالديها، وتبقى هكذا حتى بعد بلوغها مرحلة النضج الجنسي.

وتقوم معظم الذئاب اليافعة التي تتراوح اعمارها بين سنة و4 سنوات، بمغادرة القطيع للبحث عن مناطق جديدة، وغالبا ما يقتل افراد القطيع أي ذئب منهم يتصرف بطريقة غريبة، كالجراء المصابة بالصراع، أو البالغ المصاب بطلق ناري، أو المجروح بواسطة شرك. وتعتبر ذئاب منطقة الشرق الأوسط وآسيا أقل ميلا للاختلاط مع أي فرد أخر من بني جنسها لا ينتمي إلى ذات منطقة الأسرة المنتمية إليها، وبهذا فهي تمضي حياتها كأزواج، أو كأفراد اجتماعية ●

اتصال فعاله بين تلك الحيوانات، وتعتبر ذئاب منطقة الشرق الأوسط وآسيا الجنوبية ذئابا غير اعتيادية، إذ أنها لا تعوي معظم الوقت، وإنما تصدر صوتا منخفضا، لتستقطب انتباه باقي أفراد المجموعة.

ويعمل الذئب على رش بوله على النباتات لتعليم حدود منطقته، وذلك برفع أرجله الخلفية أثناء ذلك مما يدل على أنه أحد الزوجان المسيطران. ويعد البول أكثر الوسائل المستعملة عند تلك الحيوانات في تعليم ما تمتلكه، ويبدو ذلك جليا في تبول الزوجان المسيطران، بينما يقوم باقي أفراد القطيع بالتبول من خلال وضع القرفصاء، ويرش البول عادة على حدود المنطقة، ومواضع تخزين الطعام، والطرائد التي سبق اصطيادها القطيع، ويحدد ايضا المرتبة الاجتماعية لصاحبة، إلا أنه ليس الإشارة الوحيدة المستعملة، فالتغوط يمثل وسيلة مألوفه، ويعتبر بمثابة تنبيه مرئي للضواري والذئاب الأخرى.

وللذئاب غدد منتجة للروائح على جميع أنحاء جسدها، بما في ذلك عند قاعدة الذيل، بين الأصابع، وفي عيونها، وأعضائها التناسيلية، وجلدها. كما وتميز الفيرومونات المنبعثة من هذه الغدد كل ذئب عن الآخر، يقوم الذئب المسيطر بفرك جسده على أخر خاضع ليعرفه على أنه من نفس القطيع، كما وتعمل على خدش الأرض بمخالبها لتعلمها بفيرموناتها عوضا عن رشها بالبول ●

نبات الاستيفيا .. ورقة العسل

كتب- د. وليد فؤاد أبوبطة:

الاستيفيا (Stevia rebaudiana) نبات ساحر، وأحد كنوز العالم الجديد، موطنه الأصلي أمريكا الجنوبية، وهو نبات عشبي معمر، تحتوي أوراقه على مجموعة من المواد ذات الطعم الحلو التي تفوق نسبة الحلاوة في السكر العادي، وتسمى بـ«الاستيفيوزايدز».. وجاء ذلك في مقال ورد بمجلة نقطة العلمية الالكترونية وننشره مع حفظ الحقوق له وللمجلة.

أهمية نبات الأستيفيا

له قوة تحلية فائقة، تصل لأكثر من 300 ضعف تحلية السكر العادي المستخرج من القصب أو البنجر، والمستخدم في الطعام.

لا تحتوي أوراقه على سعرات حرارية، وبالتالي تعتبر آمنة ومثالية لتحلية الأطعمة المستخدمة من قبل مرضى السكري، وفي برامج الحمية والرشاقة.



الموطن الأصلي

تعتبر أمريكا الجنوبية، خاصة دولتي الباراجواي والبرازيل الموطن الأصلي للأستيفيا، حيث يوجد هناك ما يربو عن 200 نوع نباتي من فصيلة الـ(Stevia)، ولكن نوع ((rebaudiana هو النوع الوحيد الذى ينفرد بمحتواه السكري المركزز «الاستفيوزايدز»، وهي عبارة عن مادة جليكوزيدية فائقة الحلاوة، تركيبها الكيميائي يضم مادتي الـ«ستيفيول/ جليكوسايد»، ولا تحتوي على أي سعرات حرارية.

نبات الاستيفيا

نبات الأستيفيا من فصيلة النباتات المركبة، وهو أحد نباتات النهار الطويل، إذ تحتاج إلى إضاءة لا تقل عن 12 ساعة يوميا، ويتوقف نمو هذه النبتة في الأشهر التي تقصر فيها الأيام (أقل من 12 ساعة في اليوم)، وتعمل على التزهير خلال هذه الفترة من السنة، الأستيفيا :نبات عشبي يصنف على أنه نبات معمر في المناطق الاستوائية أو التحت استوائية، حيث يمكث في الأرض لمدة قد تصل لسبع سنوات.

الظروف البيئية المناسبة لزراعة الأستيفيا

يفضل زراعة نبتة الأستيفيا في المناطق المشمسة، والتي تزيد فيها عدد ساعات سطوع الشمس وارتفاع درجة الحرارة، حيث تعمل الحرارة العالية وأشعة الشمس



نبات الأستيفيا من فصيلة النباتات المركبة، وهو أحد نباتات النهار الطويل، إذ تحتاج إلى إضاءة لا تقل عن 12 ساعة يوميا، ويتوقف نمو هذه النبتة في الأشهر التي تقصر فيها الأيام (أقل من 12 ساعة في اليوم)، وتعمل على التزهير خلال هذه الفترة من السنة. الأستيفيا: نبات عشبي يصنف على أنه نبات معمر في المناطق الاستوائية أو التحت استوائية، حيث يمكث في الأرض لمدة قد تصل لسبع سنوات.

التكاثر

هناك عدة طرق لإكثار الاستيفيا أبرزها:

الاكثار بالبذرة:

يلجأ كثير من المزارعين إلى تكثيف نسبة البذور في الأرض للحصول على درجة إنبات عالية، وعدم ترك فراغات في النطاقات الزراعية، إلا أن لهذه الطريقة عوائد سلبية تتمثل في:

انخفاض نسبة الإنبات نتيجة عدم توافق ذاتي بين النباتات، فتقل حيوية البذور، لذا لا تتعدي نسبة الإنبات 20 % في أفضل الحالات.

دقة وصغر حجم البذور، لذا لا تصلح للزراعة المباشرة في الأرض المستديمة حيث يتلف معظمها.

حدوث اختلافات وراثية كبيرة بين النباتات ناتجة عن البذور، نتيجة الانعزالات الوراثية التى تحدث خلال عملية التلقيح المختلط بين النباتات، مما يؤدي إلى تباين شكل النباتات، واختلاف تركيز المواد الحلوة المحلية من نبات لآخر.

اكثار النباتات عن طريق تفصيص الجذور :

تبدأ نبتة الأستيفيا من عمر سنة، في تكوين 3 إلى 5 أجزاء جذرية، تعطي كل واحدة منها بعد ذلك نبتة كاملة، إلا أن لهذه الطريقة كذلك عيوبا تتمثل في قلة عدد النباتات الناتجة عن عملية التفصيص ●

الطويلة على زيادة النمو عن طريق تكثيف عملية التركيب الضوئي في النبات، لا تتحمل الأستيفيا الملوحة لأكثر من 1200 جزء في المليون، كما لا تتحمل العطش، وتحتاج إلى بيئة رطبة دائما دون أن تؤدي إلى إغراق الشتلات.

الاكثار بالعقل الساقية

يتم في الصوب لتوفير جو دافئ، ورطوبة نسبية مرتفعة حول العقل، ويفضل معاملة العقل بأحد هرمونات التجذير قبل الزراعة، لتشجيع تكوين الجذور على العقل، ومن أهم مميزات هذه الطريقة، أن النبات الواحد يمكن أن يعطي عددا كبيرا من العقل، وبالتالي يمكن إكثار عدد كبير من النباتات في وقت قصير.

اكثار النباتات عن طريق تقسيم النباتات تتم هذه العملية باستعمال أنسجة نباتية خضرية ذات خصائص زراعية جيدة من امهات متميزة ذات مواصفات متميزة سواءا في النمو الخضرى او تركيز المادة السكرية، وتسهم هذه الطريقة إلى حد كبير في زيادة انتاج الأستيفيا، والحصول على عدد كبير من النباتات في وقت قصير.

مواعيد الزراعة في المنطقة العربية

في حالة الزراعة بالبذور:

تتم الزراعة في نهاية فصل الشتاء وبداية فصل الربيع (فبراير ومارس) من كل عام (من بذور الموسم السابق) في المشتل أو في أحواض صغيرة، مع تغطية البذور



تتميز جذور نبات الأستيفيا بأنها جذور ليفية متشعبة، وقريبة من سطح التربة، مما يجعل احتياجاتها من مياه الري قليلة، مع مراعاة أن يتم الري على فترات متقاربة ومتتالية، وتختلف عدد مرات الري طبقا للطقس السائد، وتبعا لنوع وطبيعة التربة.

بطبقة رقيقة من التربة، ويجب المحافظة على رطوبة التربة باستمرار، وبعد حوالي شهرين إلى شهرين ونصف، تصبح الشتلات جاهزة للنقل للأرض المستديمة.

في حالة الزراعة بتفصيص الجذور:

يتم تفصيص الجذور ونقل الشتلات في بداية فصل الربيع، على أن يتم ريها في نفس اليوم.

الزراعة بالعقل الساقية:

يتم أخذ العقل في بداية الربيع وزراعتها داخل الصوب مباشرة، مع ضرورةالحفاظ على نسبة رطوبة مرتفعة حول العقل لمدة 3 أسابيع، وبعد 45 يوما للعقل، يتم نقل العقل الناجحة إلى الأرض المستديمة، وعامة ينجح التعقيل خلال أغلب أشهر السنة فيما عدا أشهر الشتاء حيث تؤثر برودة الشتاء على تجذير العقل سلبيا.

الزراعة في الأرض المستديمة:

يعتبر شهر أبريل، أنسب المواعيد لزراعة الشتلات في الأرض المستديمة، وإن كان يمكن زراعتها في أغلب أوقات السنة (فيما عدا فصل الشتاء.

مسافات الزراعة

تتم زراعة النباتات في خطوط مستقيمة على مسافات (20 – 30 سنتيمتر)، على أن يكون عرض الخط (50 سم) مع مراعاة ري النباتات بعد الزراعة مباشرة.

أهم عمليات استزراع للأستيفيا التسميد:

يجب عدم الإفراط في التسميد النيتروجيني، خاصة في الأراضي الجيدة، حيث يؤدي لزيادة النمو الخضرى على حساب تركيز المادة المحلية بالأوراق، لذا يوصى بإضافة التسميد النيتروجينى بمعدل 20 كجم نيتروجين لكل فدان (حشة واحدةعلى دفعتين)، كما يفضل استخدام السماد النتراتي عن سماد اليوريا.

كما يضاف (30 كجم) سوبرفوسفات أثناء إعداد الأرض للزراعة، ويحتاج الفدان إلى (25 كجم) سماد بوتاسي سنويا، مع الاهتمام بالعناصر الصغرى خاصة الحديد والزنك والبورون.

الري

تتميز جذور نبات الأستيفيا بأنها جذور ليفية متشعبة، وقريبة من سطح التربة، مما يجعل احتياجاتها من مياه الري قليلة، مع مراعاة أن يتم الري على فترات متقاربة ومتتالية، وتختلف عدد مرات الري طبقا للطقس السائد، وتبعا لنوع وطبيعة التربة.

مقاومة الحشائش

نظرا لأن الاستيفيا تعتبر نباتا معمرا، فإن مكافحة الحشائش من العمليات الهامة والمحددة لنوعية الإنتاج وقيمة المحصول، ولا ينصح باستخدام مبيدات الحشائش، وإنما تتم المكافحة يدويا







أو بالآلات، لذا ينصح بتغطية الخطوط بالبلاستيك وعمل فتحات للشتلات فيها لتقلل نمو الحشائش في المزرعة.

جمع الأوراق (الحش أو الحصاد)

نظرا لأن الاستيفيا تعتبر نباتا معمرا، فإن مكافحة الحشائش من العمليات الهامة والمحددة لنوعية الإنتاج وقيمة المحصول، ولا ينصح باستخدام مبيدات الحشائش، وإنما تتم المكافحة يدويا أو بالآلات، لذا ينصح بتغطية الخطوط بالبلاستيك وعمل فتحات للشتلات فيها لتقلل نمو الحشائش في المزرعة.

يتم أخذ (3 إلى5) حشات سنويا فيما عدا السنة الأولى، التي تكون أقل من ذلك، ويتم حش المجموع الخضري من النباتات مع ترك الساق بارتفاع (10-7 سنتمتر) فوق سطح الأرض، وذلك للسماح لها باستعادة النمو الخضري من جديد.

معاملات ما بعد الحصاد

بعد الحصاد، يراعى غسل الأوراق والسيقان بالماء الجاري النظيف والنقي، ومن دون إضافة أي مواد أخرى، ثم يتم تجفيفها في مكان مظلل على درجة حرارة الغرفة، حيث إن التجفيف تحت أشعة الشمس مباشرة، يغير لون الأوراق إلى اللون البني، وبالتالي يتأثر لون المادة المستخلصة مما يقلل من قيمتها التجارية، وبالتالي تدني سعرها عند التسويق.

بعيد التجفيف يتم فصل الأوراق عن السيقان يدويا، حيث يتم تخزين الأوراق لحين بيعها، ويعطي الفدان الواحد محصولا من الأوراق الجافة يتراوح من 2 إلى 4 طن من أوراق الأستيفيا الجافة سنويا.

د. وليد فؤاد أبوبطة
– دكتور بمركز البحوث الزراعية – معهد بحوث البساتين – مصر.
– عضو اللجنة العلمية للزراعة المحمية بوزاة الزراعة المصرية.
– عضو الفريق البحثي للحملة القومية للنهوض بالبرتقال أبوسرة.
– محكم في نقابة المخترعين.
– محكم في مسابقة INTEL للمبتكرين.
– مقرر لجنة التمويل العربي والدولي بالاتحاد العربي لحماية الحياة البرية.
– عضو مجلس إدارة جمعية أصدقاء البيئة بمعهد بحوث البساتين.
– عضو الجمعية العلمية للزهور ونباتات الزينة ●

حلول طبيعية: نباتات يمكنها التخلص من السموم الموجودة في المياه!

أجريت عدد من الدراسات مؤخرًا للنظر في الدور الذي تلعبه النباتات المختلفة في معالجة مشاكل تلوث المياه وتسممها والبحث عن أدوات جديدة لحل و إزالة المواد السامة من المياه خصوصًا وأننا جميعًا نبحث عن مصدر طبيعي لتنقية المياه للحصول على مياه شرب نقية خالية من الملوثات والسموم.

لذلك يحاول العلماء ايجاد حلول طبيعية باستخدام تكنولوجيا خضراء يُطلق عليها اسم المعالجة النباتية (Phytoremediation)،جاء الشق الأول من كلمة (Phyto) اليونانية والتي تعني النبات، أما الشق الآخر (Remedium) فيعني إعادة التوازن «المعالجة».

قام مجموعة من الباحثين في مركز ريكن (RIKEN) للعلوم والتنمية المستدامة في اليابان بنشر دراسة عن استخدام طحلب (Funaria hygrometrica) في امتصاص كميات كبيرة من الرصاص، و يرجع السبب في قدرة هذا الطحلب على التخلص من الرصاص وجود حمض خاص في جدران خلايا هذا الطحلب. حيث وفي غضون 22 ساعة من الدراسة، عملت خلايا الطحلب على امتصاص الرصاص بأكثر من 75 % من وزنها جافة، وكان حوالي 85 % من تركيز الرصاص موجود في جدار خلايا الطحلب. ومما يجدر ذكره أن الطحالب لا تحتوي على الجذور، أو السيقان أو الأزهار وأن أوراقها غير حقيقة.

كما و قام مجموعة من العلماء من جامعة ستوكهولم في السويد بنشر دراسة أخرى عن نوع آخر من الطحالب.. طحالب تتغذى على الملوثات (Pollution–eating moss)، و أظهرت هذه الدراسة أن نوع من الطحالب المائية يطلق عليه اسم (Warnstofia fluitans) تستطيع أن تزيل عنصر الزرنيخ من الماء بسرعة قياسية.

يعتبر هذه النوع من الترشيح النباتي للمياه (Phyto–filtration) باستخدام الطحالب مفيدا جدًا في السويد وخصوصًا في مناطق شمال السويد نتيجة لتسرب الزرنيخ إلى امدادات المياه كنتيجة لعمليات التعدين.

تجربة أخرى لأستاذة الكيمياء سيندي في كلية ديكنسون، حيث قامت بإجراء تجربة فريدة مع طلابها من خلال استخدام مصادر غير مكلفة وممكن تطبيقها عن طريق غلي وتجفيف وتقطيع مجموعة من بذور وقشور بعض النباتات ومن ثم وضعها في محلول مائي ملوث. و كانت إحدى تجاربها باستخدام قشور نبات الأفوكادو في إزالة والتخلص من صبغة المثيلين الزرقاء من الماء عن طريق عملية الامتزاز الكيميائي «الادمصاص» (Adsorption): وهي عملية تراكم الأيونات، الجزئيات أو الذرات على سطح آخر.

دراسة أخرى نُشرت في مجلة التعليم الكيميائي (Journal of Chemical Education) باستخدام نبات الليمون والبامية إذ أنه وُجد أن لليمون والبامية فوائد عظيمة.. حيث أزالت بذور الليمون 100 % من أيونات الرصاص، أما قشورها أزالت 96.4 %. وبالنسبة لنبات البامية فقد أزالت قشورها 100 % من أيونات الرصاص، أما بذورها فأزالت 50 % من الرصاص الموجود داخل العينة.

إضافةً إلى ذلك، نشرت دراسة حديثة لمجموعة من العلماء من معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا في الولايات المتحدة، حول استخدام الخشب للتخلص من البكتيريا الموجود في المياه.

تمت هذه الدراسة بمساهمة الأستاذ روهيت كارنيك– أستاذ

ربما يخشون الإعلان ... قـــــ

عندما تكون إنسانًا عاديًا فقط فإن اتخاذ موقف ضد الشركات العملاقة، يتطلب إستراتيجية حادة، وهذا ما أدركه Froilan Grate، وهو ناشط مجتمعي في الفلبين جعل من مهمته مكافحة النفايات البلاستيكية التي تغمر موطنه.

بدأ الأمر كله عندما انتقل إلى العاصمة في سن 18 عامًا، وفي مقابلة مع NPR، وصف صدمته عند دخول خليج مانيلا ورؤية القمامة في كل مكان، وقال أنه شعر بالمرض، فعلى عكس المكان الذي نشأ فيه، والذي يضم شواطئ رملية بيضاء جميلة، ومياه صافية، وصل إلى مانيلا حيث يوجد ماء أسود مع عدد لا يحصى من البلاستيك، كان ذلك صادمًا بالنسبة له، وكان أول ما فكر به في ذلك الوقت، هو أن جزيرته ستلقى المصير نفسه وستتكدس في مياهها أكوام من البلاستيك، وتساءل عما يمكنه فعله لوقف ذلك.

لسنوات عديدة، ترأس جريت مبادرات محلية لتحسين ممارسات إعادة التدوير والبنية التحتية، وتحدث إلى مجموعات حول تغييرات نمط الحياة التي من شأنها أن تقلل من النفايات، وانضم إلى منظمة تدعى مؤسسة الأرض الأم، تعمل مع جامعي النفايات للحصول على عمل رسمي وظروف عمل أفضل.

ورغم جهوده، كان المد يجلب معه في كل مرة موجة جديدة من القمامة على الشواطئ الفلبينية، وأدرك جريت أن جهوده لا تجدي نفعا، وأن التنظيف لن يحل المشكلة الجذرية.

وأثناء بحثه عن حلول للمشكلة، توصل إلى فكرة جديدة، فبدلاً من جمع القمامة البلاستيكية وإزالتها إلى موقع لطمر النفايات، سيقوم بجمع المعلومات التي تأتي مع كل هذه النفايات واستخدامها للضغط على الشركات المصنعة للتغيير،

وبدأ في التدقيق النفايات، وتسجيل أسماء الشركات التي تصنع كل مادة.

يقول غريت عن الشركات: «إنهم يعتقدون أن العلامة التجارية لها قيمة»، والمستهلكون يثقون في العلامات التجارية، وقد أردنا استخدامها ضدهم.

ـــــوة أداة الكشف في مكافحة النفايات البلاستيكية

لقد كانت خطوة ذكية، ومع ثبات Grate وفريقه، بدأ باقي العالم يلاحظ، وبدأ تداول العلامات التجارية المسؤولة عن معظم النفايات في الفلبين، وهي:

نستله ، 16.74 ٪

يونيليفر ، 10.82 ٪

PT Torabika ، 10.17 ٪

شركة يونيفرسال روبينا ، 9.75 ٪

بروكتر أند غامبل ، 7.19 ٪

نوتري آسيا ، 4.74 ٪

موند نيسين ، 4.87 ٪

زيستو ، 4.44 ٪

كولجيت بالموليف ، 4.25 ٪

ليوايواي ، 2.87 ٪

منقطع النظير ، 1.94 ٪

موندليليز ، 1.65 ٪

وَوِفقاً لـNPR، فقد قضى العمال ثمانية أيام وسط النفايات المَنتشرة في أكوام على أرضية خرسانية في ملعب كرة السلة في الهواء الطلق، وهم يفرزون الأكياس والعلب التي تحمل أسماء علامات تجارية كبرى، ولكن هذا الجهد أتى أكله، ولم تعد أبواب الشركات مغلقة في وجه شكاوى الناس.

وقد وجهت الدعوة إلى جريت إلى واشنطن العاصمة ليجلس ويتحدث مع رؤساء الشركات نفسها التي كان يخجلها علانية باعتبارها مسؤولة عن مشكلة التلوث البلاستيكي.

وقال جريت أن الشركات لم تكن راضية عن عمليات التدقيق، وكانت لديهم أسئلة حول كيفية قيام مجموعته بعملهم.

الفضح ليس دائما أداة فعالة للتغيير عندما يتعلق الأمر بالعلاقات الشخصية، وعادةً ما يتسبب في المزيد من المشاحنات، ولكن عندما يكون الخلل بين الشركة والمستهلك كبيرًا، وعندما تؤدي عواقب تصرفات الشركة إلى الإضرار بالمستهلك وتقويض نوعية الحياة، فقد يصبح الفضح أمرًا ضروريًا ومبررًا.





التقدم بطيء، لكنه يحدث، فعلى سبيل المثال تعرض صانع الرقائق البريطاني، ووكر، لحملة إعلامية اجتماعية دفعته لإعادة النظر في حقائبه غير القابلة لإعادة التدوير، كما انضم كل من Unilever و Nestle إلى مشروع Loop الذي سيقدم منتجات محدودة في عبوات قابلة لإعادة الاستخدام.

هذا يحمل درسا قيما لنا جميعا، فرغم أن القمامة قاعدة مقبولة نعيش بها، نحتاج إلى تحويل تركيزنا إلى محركات هذه المخلفات وعدم السماح لهم بإلقاء اللوم علينا لعدم انتشالها أو فرزها بشكل صحيح، وإذا كان التغليف لا يمكن إعادة تدويره أو تحويله إلى سماد، فلا يجب استخدامه، وهذه الشركات تمتلك الموارد التي تمكنها من تطوير بدائل أفضل، ولكنها افتقرت حتى الآن إلى الدافع للقيام بذلك .. مجلة نون – نبض العلمية.

الهندسة الميكانيكية في معهد ماساتشوستس مع مجموعة من خبراء معالجة المياه في الدول النامية. كان الهدف من الدراسة هو محاولة إنتاج نموذج أولي لعملية ترشيح الماء باستخدام الخشبي. كما أثبتت التجربة بعد ذلك نجاح هذه الدراسة حسب ما نشرته مجلة (Plos One).

أضاف كارنيك : :ثمة حاجة إلى توفير مياه شرب نقية لقسم كبير من سكان العالم، بطرق منخفضة التكلفة وسهلَة الاستِخدام وفعالة في التنقية.. غايتنا تَطبيق عملَي لمرشح مياه يعتمد على النسيج الخشبي.. مجلة نون – نبض العلمية.



صدر حديثا

تجدونه بالجمعية الكويتية لحماية البيئة

حيوانات

من البيئة البحرية الكويتية



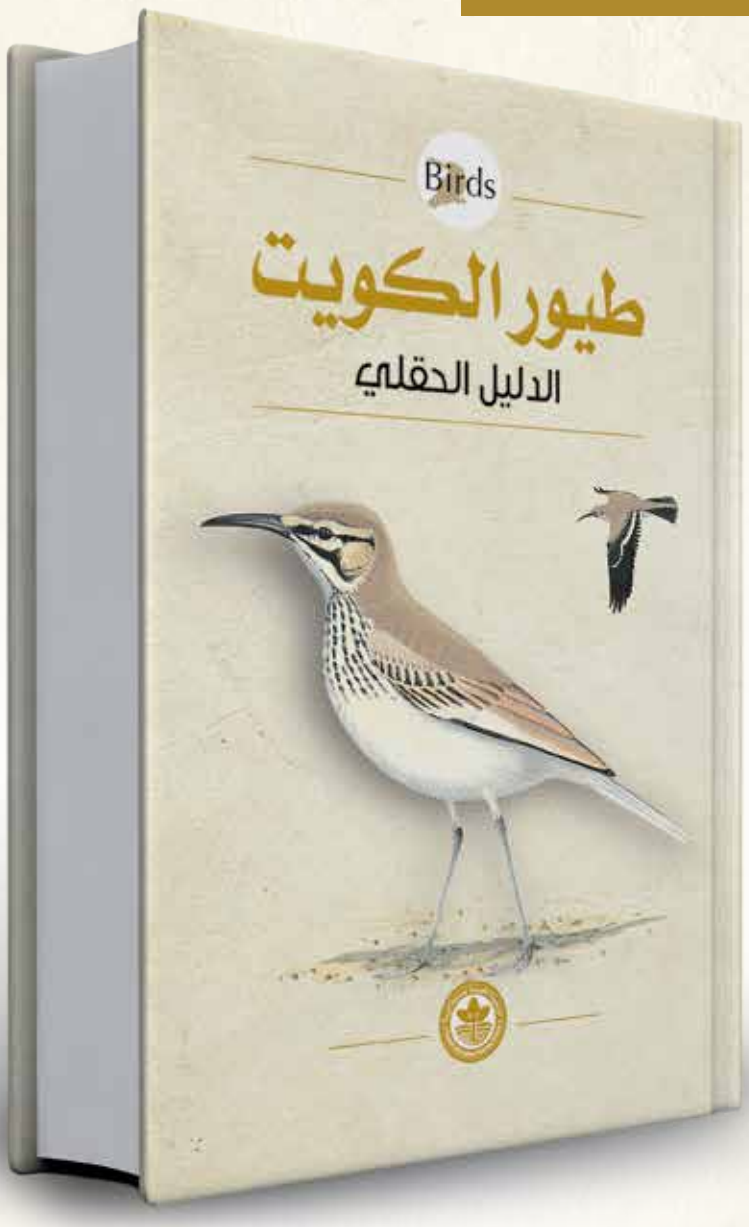
أ. داود سليمان الشراد

الكويت - 2018 م

- بلغ عدد صفحات الكتاب نحو 1120 صفحة
- يحتوي الكتاب على أكثر من 700 صورة ومخطط وشكل تشريحي
- طرح الكتاب المادة العلمية بطريقة سهلة وسلسة

احجز نسختك

أفضل دليل حقلي للطيور
في الشرق الأوسط



- موسوعة شاملة لطيور الكويت المهاجرة والمستوطنة.
- لوحات ملونة تبرز التفاصيل والفروقات بين الطيور.
- عرض حالة وبيئة وأماكن 408 طيور في دولة الكويت.
- توصيف وشرح وقائمة بالأسماء المختلفة للطيور.

الجمعية الكويتية لحماية البيئة
Kuwait Environment Protection Society

kepsq8
keps74
keps74

www.keps.org.kw
info@keps.org.kw

Tel.: +965 24848256 - Fax: +965 24837856
تلفون: ٢٤٨٤٨٢٥٦ ٩٦٥+ - فاكس: ٢٤٨٣٧٨٥٦ ٩٦٥+

P. O. Box: 1896 Al-Safat, Zip Code 13019 State of Kuwait
صندوق بريد: 1896 الصفاة، الرمز البريدي 13019 دولة الكويت

38 سنة صحافة بيئية

الجمعية الكويتية لحماية البيئة
Kuwait Environment Protection Society























