الذكرى الثانية والأربعون لتأسيس الجمعية الكويتية لحماية البيئة
العدد 379 السنة 36 ديسمبر 2016
البيئة
مجلة شهرية تعنى بشؤون البيئة





رؤية خليجية لحماية الحياة الفطرية

اللائحة التنفيذية لحماية البيئة البرية والزراعية







غرفة تجارة وصناعة الكويت

بيئتنا مسؤوليتنا

البيئة هي الوسط الذي نعيش فيه، نمارس فيه نشاطنا، ونستمد منه مقومات حياتنا. نتأثر به ونؤثر فيه، ولكل بيئة قدرة استيعابية محدودة، والمغالاة في استغلال مكوناتها والجَور في التعامل معها يؤدي إلي تدهورها وربما إلى تدميرها.

بيئتنا هي بيتنا... فلنحافظ عليه.







kcci@kcci.org.kw
www.kuwaitchamber.org.kw

بتنظيم من

النادي العلمي الكويتي
KUWAIT SCIENCE CLUB

بدعم من

KFAS
مؤسسة الكويت للتقدم العلمي
Kuwait Foundation for the Advancement of Sciences

إدارة المسابقات العلمية

مسابقة الكويت للعلوم والهندسة



انضم إلى عالم المبدعين وشارك معنا

المسابقة العلمية الأكبر في الكويت للطلاب والطالبات دون المرحلة الجامعية

(بحث علمي - تصميم هندسي)

فرصتك لتمثل الكويت في معرض إنتل الدولي للعلوم والهندسة
Intel International Science and Engineering Fair (ISEF)
22 مجالاً علمياً للمنافسة وأكثر من 66 جائزة

برعاية تنموية من

الأمانة العامة للمجلس الأعلى للتخطيط والتنمية

بالتعاون مع

KISR معهد الكويت للأبحاث العلمية

وزارة التربية

للاستفسار يرجى الإتصال على 22216436 – 22247561 الخط الساخن 99247256

Kuwait Science and Engineering Competition | http://ksef.ksclub.org | مسابقة الكويت للعلوم والهندسة

Telegram: https://telegram.me/SCDKSEC email: ksec@ksclub.org

http://ksef.ksclub.org | kwtscienceclub | kwtscienceclub | +965 9924 7256

الافتتاحية

المؤتمر الختامي

تعكس فعاليات المؤتمر الختامي للمرحلة الثانية من مشروع ترشيد استهلاك المياه اهتمام دولة الكويت بتلك القضية الحيوية والمحورية ويعزز جهودها في تطوير وتنمية كافة الجهود بهذا الخصوص، وكما انها تعكس مدى دعم الدولة للجهود التطوعية على كافة الأصعدة خاصة المعنية منها بترشيد استهلاك المياه. وان مشروع ترشيد استهلاك المياه تشرف عليه الجمعية في سبع دول عربية بدعم كريم من الصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي شمل العديد من المشاريع التطبيقية التي طبقت في دولة الكويت والمملكة الأردنية الهاشمية المشمولة بالبرنامج، وأن تلك المشاريع معززة للجهود العربية الرسمية في هذا المجال. وكما أن البرنامج في مجمله مثل آلية ومنهجاً وصل للعديد من القطاعات والفئات العمرية. حيث أن الجمعية ركزت على إشراك الشباب والناشئة والمعلمين والباحثين من المتطوعين والجهات الحكومية بغية تعميم فوائد البرنامج ومخرجاته كثقافة ركيزة سعت على ترسيخها في المجتمعات العربية. والجمعية تنشد إشراك المجتمع المدني بمسؤولياته المجتمعية وخبراته التراكمية المتميزة في ملامسة قضية شح المياه وما يترتب عنها من حتميات وواجبات تجاه كيفية وسبل الترشيد، ومن ابرز ما لمسه المنظمون على أرض الواقع خلال مراحل تطبيق المشاريع تمثل في نسب ودرجات وقناعات المشاركين من مدربين ومتدربين وطلاب وباحثين، وجاءت النتائج مبهرة وكانت الرصودات أكثر من رائعة وهذا ما عكسته المشاركات المجتمعية الواسعة والسعي نحو التجريب والتطبيق العملي من قبلهم عبر مراحل تنفيذ المشاريع •

البيئة

أول مجلة بيئية في الوطن العربي

مجلة شهرية تعنى بشؤون البيئة
تصدر عن
الجمعية الكويتية لحماية البيئة

العدد 379 - ديسمبر 2016 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 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

ترسل المراسلات باسم الجمعية

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

هاتف: **2 4848 256** - فاكس: **2 4837 856**

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

الغلاف بعدسة: عبدالعزيز اليوسف - عضو فريق رصد وحماية الطيور بالجمعية

الذكرى الثانية والأربعون لتأسيس الجمعية الكويتية لحماية البيئة

العدد 379 السنة 36 ديسمبر 2016

البيئة

مجلة شهرية تعنى بشؤون البيئة

المحتويات

أخبار الجمعية 8



لقاء العدد 26



بيئة خليجية 34



34 يوم الحياة الفطرية الخليجي

بعدسة: سميرة الخليفة – رئيسة فريق التصوير الفوتوغرافي بالجمعية

صور من طيور الكويت

Pictures of Kuwait's Birds



البلشون الرمادي الزرقي
Grey Heron



النحام الكبير فنتير
Greater Flamingo



الغطاس الصغير غطاس
Little Grebe



فري السماني
Common Quail



بط حمراوي، أبيض العين - البط الكستنائي
Ferruginous Duck



زقزاق السرطان (حنكور)
Crab-plover



دجاجة الماء (دجاجة ماي)
Common Moorhen



الحداة سوداء الأذن (حدية)
Black-eared Kite



عقاب البادية بوحقب
Steppe Eagle



الغاق الكبير لوهة
Great Cormorant



الدبسي (دبسي، دباسي)
Laughing Dove



القمري (حمام بر، قمري)
European Turtle Dove



الخرشنة بيضاء الخد (جنة)
White-cheeked Tern



النورس دقيق المنقار (جنة)
Slender-billed Gull



الكرسوع (جويري)
Black-winged Stilt



الهدهد (هدهد)
Eurasian Hoopoe



القارية زرقاء الخدين (خضيري)
Blue-cheeked Bee-eater



القرلي أبيض الصدر (غطاس)
White-throated Kingfisher



الشقراق الأوربي (عقعق)
European Roller



البُج الأوربي (بومة، قبسة)
Eurasian Scops Owl



الغراب الدوري (غراب)
House Crow



الصفاري (أم الصعو، صفارة)
Eurasian Golden Oriole



صرد الوادي الجنوبي (حمامي عربي)
Mauryan Grey Shrike



الصرد أحمر الظهر (رمادي للذكر، بكتفين للأنثى وقفص للفرخ)
Red-backed Shrike



العوسق (حميميج للأنثى وترمة شيابية للذكر)
Common Kestrel



دخلة القصب الكبيرة (مردم خنّل)
Great Reed Warbler



الدخلة الشائعة (زعرة)
Common Chiffchaff



الخطاف الشائع (رقيعي)
Barn Swallow



القبرة الشائعة (قوبعة)
Crested Lark



المكاء (أم سالم)
Greater Hoopoe-Lark



سمنة الصخور (سمنة زيانية للذكر، وشيابية للأنثى)
Common Rock Thrush



الحميراء الشائعة (حمروش زياني للذكر، وشيابي للأنثى)
Common Redstart



أزرق الحلق ذو البقعة الحمراء (بنت الصباغ)
Red-spotted Bluethroat



خاطف الذباب المرقط (ذبابي)
Spotted Flycatcher



الشوالة (شولة)
Rufous-tailed Scrub Robin



جشنة الماء (بصوة)
Water Pipit



الأصقع (السلاحي)
White Wagtail



العصفور الدوري (زرزور)
House Sparrow



القُقاقة البقعاء (فقاقة)
Pied Wheatear



الأبلق الرملي (أم دقي)
Isabelline Wheatear

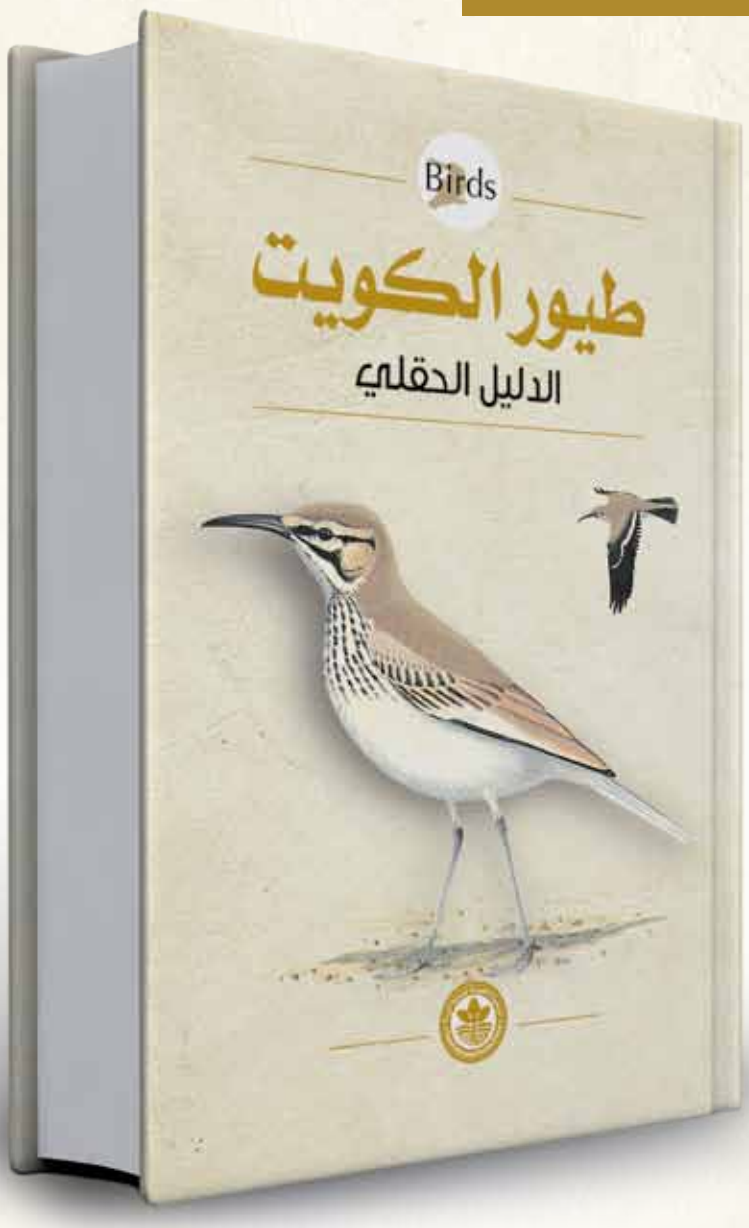
Prepared by: Bird Monitoring and Protection Team
All photos taken in the state of Kuwait
All rights reserved For Keps

@Kepsq8 @Keps74
@wpc_keps 24848256
www.keps.org.kw
info@keps.org.kw

إعداد: فريق رصد وحماية الطيور
جمعية الكويتية لحماية البيئة
البيئة
العدد (379) ديسمبر 2016

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 384 طائرا في دولة الكويت.
- توصيف وشرح وقائمة بالأسماء المختلفة للطيور.

الجمعية الكويتية لحماية البيئة
Kuwait Environment Protection Society

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

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

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

kepsq8
keps74
keps74



يكتبها رجب أبو الدهب:
مدير التحرير

نظمته وأشرفت عليه الجمعية في 7 دول عربية برعم الصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي

المؤتمر الختامي لبرنامج ترشيد استهلاك المياه



وكيل وزارة الكهرباء والماء م.محمد بوشهري: ميزانيات ضخمة وكوادر مدربة وبالتوازي وعي وثقافة مجتمعية



رئيسة الجمعية وجدان العقاب: البرنامج يعكس اهتمام دولة الكويت ويعزز جهودها

أكد وكيل وزارة الكهرباء والماء مهندس محمد حجي بوشهري ان دولة الكويت سعت منذ انطلاق نهضتها العصرية الشاملة إلى تنمية وتطوير عمليات "تصنيع" مياه الشرب بما يتسق ومتطلبات وتوسعات تلك النهضة العصرية المستمرة في كافة مناحي الحياة التي ترتكز وتعتمد مقوماتها على توفير المياه بنسب آمنة ومتزايدة تتواءم مع الزيادات المؤكدة في أعداد السكان وعمليات التوسع العمراني والحضاري.. جاء ذلك في افتتاح المؤتمر الختامي لبرنامج ترشيد استهلاك المياه الذي تشرف عليه الجمعية الكويتية لحماية البيئة في سبع دول عربية.

جهود الدولة

ولفت بوشهري ان جهود الدولة في هذا الخصوص كانت وما زالت تتطلب ميزانيات ضخمة وكوادر فنية مدربة على أعلى مستوى وهذا بدوره يتطلب وبالتوازي وعياً وثقافةً مجتمعيةً تجاه قضية المياه وتوفيرها وكلفتها.. وتمثل ذلك في إطلاق الدولة عبر وزارة الكهرباء والماء للعديد من حملات ومبادرات الترشيد.. وأضاف ان برنامج ترشيد استهلاك المياه يدخل في ذات المنهجية الهادفة إلى بث صحيح المعرفة ورصين الثقافة تجاه أهمية الالتزام بما بين يدينا من هذا المورد الأساسي والعنصر الرئيسي للحياه وهو (مياه الشرب)، مؤكدا ان وزارة الكهرباء والماء دائماً ما تدعم وتعزز مثل تلك الجهود التي تتلاقى في غاياتها مع غايات الوزارة. ولفت وكيل وزارة الكهرباء والماء الى انه (في أدبياتنا الحكومية والرسمية نعول دائماً على مشاركة المجتمع المدني بمنظماته التطوعية العريقة في نقل ودفع جهودنا على أرض الواقع ومن هذا المنطلق فإن الجمعية الكويتية لحماية



● جانب من الحضور أثناء السلام الوطني



● جانب من خبراء المياه والمعلمين والمعلمات المشاركين في المؤتمر

البيئة تدخل دائماً مع الوزارة في أنشطة متواصلة في مجال التوعية والإرشاد في مجالات الترشيد لحد نستطيع وصف تلك الأعمال المشتركة بشراكات وتعاونات وطنية مثمرة ومبهرة النتائج). مضيفا ان برنامج ترشيد استهلاك المياه بمرحلتيه الاولى والثانية مبادرة كويتية وعربية ويحمل فكراً ومنهاجاً يعزز الجهود وينظمها وصولاً للهدف المنشود المعني بإعداد كوادر كويتية وعربية متطوعة تتولى نشر وبث ثقافة الترشيد بالإضافة إلى تأهيل الطلاب والمعلمين والمعلمات باتباع أنماط سلوكية وسطية في قضية مياه الشرب..

تطوير وتنمية

وبدورها اكدت رئيس مجلس ادارة الجمعية الكويتية لحماية البيئة وجدان العقاب ان فعاليات المؤتمر الختامي للمرحلة الثانية من مشروع ترشيد استهلاك المياه، الأمر الذي يعكس اهتمام دولة الكويت بتلك القضية الحيوية والمحورية ويعزز جهودها في تطوير وتنمية كافة الجهود بهذا الخصوص، وكما انها تعكس مدى دعم الدولة للجهود التطوعية على كافة الأصعدة خاصة المعنية منها بترشيد استهلاك المياه.

وأشارت العقاب الى ان مشروع ترشيد استهلاك المياه تشرف عليه الجمعية في سبع دول عربية بدعم كريم من الصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي شمل العديد من المشاريع التطبيقية التي طبقت في دولة الكويت والمملكة الأردنية الهاشمية المشمولة بالبرنامج، مبينة ان تلك المشاريع معززة للجهود العربية الرسمية في هذا المجال.

وكما أن البرنامج في مجمله مثل آلية ومنهجاً وصل للعديد من القطاعات والفئات العمرية. حيث أن الجمعية ركزت على إشراك الشباب والناشئة والمعلمين والباحثين من المتطوعين والجهات الحكومية بغية تعميم فوائد البرنامج ومخرجاته كثقافة ركيزة سعت على ترسيخها في المجتمعات العربية.

وأوضحت وجدان العقاب ان الجمعية تنشد إشراك المجتمع المدني بمسؤولياته المجتمعية وخبراته التراكمية المتميزة في ملامسة قضية شح المياه وما يترتب عنها من حتميات وواجبات تجاه كيفية وسبل الترشيد، مضيفة ان من ابرز ما لمسه المنظمون على أرض الواقع خلال مراحل تطبيق المشاريع تمثل في نسب ودرجات وقناعات

د. علي العمير: المحافظة على المياه جهود جماعية



● د. علي العمير

على هامش فعاليات المؤتمر اكد وزير الأشغال ووزير الدولة لشؤون مجلس الامة سابقا الدكتور علي العمير ان عملية تنمية وحفظ الموارد مسؤولية عظيمة كونها تتعلق بمورد مهم من الموارد التي يحتاجها الجميع، لافتا الى ان قضية المياه لا تتعلق بدولة الكويت فقط مبينا انها نعمة للمجتمعات كافة لذا فالجهود لابد ان تكون مسؤولية جماعية للمحافظة عليها.

ولفت الدكتور العمير الى ان برنامج ترشيد استهلاك المياه من ابرز ادوار جمعية البيئة التي تعكس مسؤوليتها المجتمعة، ومشيرا الى ان دولة الكويت تواجه تحديا كبيرا في مجال المياه كونها محلاة من مياه الخليج، مضيفا انه قبل نحو عشر سنوات او اكثر كانت نسب الملوحة اقل منها حاليا بمياه الخليج مرجعا ذلك لعدم وجود مصب جديد لمياهه فضلا عن تجفيف الأهوار والاستهلاك المتنامي مشيرا الى ان تلك الأسباب تزيد من التحدي بالكويت لتوفير مياه شرب، مشيدا بجهود جمعية حماية البيئة التطوعية في هذا المجال ●





● الحضور في محمية الزراعة المائية وورش العمل



● قدمت المهندسة إقبال الطيار مديرة المراقبة الفنية بوزارة الكهرباء والماء تجربة استهلاك المياه المنزلية للسكن الخاص، وقدم عضو فريق أصدقاء البيئة بالجمعية الطالب يوسف عبدالرضا الرامزي تجربته الخاصة بترشيد استهلاك المياه في المنازل ●

المشاركين من مدربين ومتدربين وطلاب وباحثين، مؤكدة ان النتائج جاءت مبهرة وكانت الرصودات أكثر من رائعة وهذا ما عكسته المشاركات المجتمعية الواسعة والسعي نحو التجريب والتطبيق العملي من قبلهم عبر مراحل تنفيذ المشاريع.

ورشة ختامية

ومن جانبها اشارت امين عام الجمعية والرئيس التنفيذي للمرحلة الثانية للبرنامج جنان بهزاد ان فعاليات اليوم شملت ورشة ختامية شهدت الى جانب تكريم النخب الراعية والداعمة والمشاركة في البرنامج من دولة الكويت والدول العربية المشمولة في البرنامج زيارة ميدانية لموقع تجربة معالجة مياه الصرف الصحي بالنظم الطبيعية وموقع تجربة الزراعة المائية وعروضا مرئيّة لمشاريع الترشيد التي نفذتها الجمعية في دولة الكويت.

ولفتت بهزاد الى ان المؤتمر الختامي يمتد خلال الفترة من 20 الى 22 من شهر ديسمبر الجاري بالمركز البيئي للطلبة، مؤكدة ان الاختصاصيين المشاركين من الكويت قدموا امام المشاركين من الطلاب والمعلمين مخرجات المرحلة الثانية للبرنامج في خمسة مشاريع تطبيقية وهي (معالجة مياه الصرف بالنظم الطبيعية) ومشروع الزراعة المائية ومشروع توفير استهلاك المياه في المباني بالاضافة مشروع محطة غسيل السيارات ومشروع برنامج التوعية والتعريف بترشيد المياه ووسائل الايضاح.

وذكرت امين عام الجمعية ان برنامج ترشيد استهلاك المياه أشرفت الجمعية على تنفيذه وتطبيقه في سبع دول عربية وهي دولة الكويت والمملكة العربية السعودية والمملكة الاردنية الهاشمية ودولة الامارات العربية المتحدة ومملكة البحرين بالاضافة الى جمهورية مصر العربية والجمهورية اليمنية ، مضيفة ان البرنامج بدعم من الصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي، لافتة ان ورش اليومين المقبلين للمؤتمر تشهد عروضا لمخرجات مراحل التنفيذ لمشاريع الدول المشاركة يقدمها اختصاصيون من تلك الدول ●



● دكتور علي العمير ومهندس محمد بوشهري يتقدمان الحضور

8 محاضرات وورش عمل تطبيقية وعروض مرئية استرشادية

7 توصيات للخبراء في محاضرات اليوم الثاني

وواصل خبراء المياه المشاركون في المؤتمر الختامي لبرنامج ترشيد استهلاك المياه الذي تشرف على تطبيقه الجمعية الكويتية لحماية البيئة في سبع دول عربية عرض مرئياتهم وطرح توصياتهم من خلال 8 محاضرات وورش عمل تطبيقية شهدتها فعاليات اليوم الثاني للمؤتمر الذي تنظمه الجمعية برعاية وكيل وزارة الكهرباء والماء المهندس محمد حجي بوشهري خلال الفترة من 20 - 22 من شهر ديسمبر الجاري بالمركز البيئي للطلبة.

وكان 8 خبراء مياه من الكويت والدول العربية عرضوا اليوم امام حضورا مكثفا من المعلمين والمعلمات وممثلي المنظمات المدنية محاضراتهم المعنية بالمشاريع التطبيقية المشمولة في البرنامج.

وأن جدول الأعمال تناول خلاله خبير المياه الدكتور عبدالنبي فردوس محاضرته مدخل الى الوضع المائي في الاردن بالاضافة الى عرض مرئي لتجربة الاردن من خلال مشروعات تطبيقية في المجال ذاته.

وتناولت خبيرة المياه الدكتورة عبير محمد عبدالبلاونة كيفية اعادة استخدام مياه الصرف الصحي المعالجة في الري المقيد بالاضافة الى طرق اعادة استخدام مياه الوضوء.

وعرض المحاضرة الثالثة خبير المياه المهندس محمد عايش الحصاد المائي على مستوى المزرعة وإعادة استخدام مياه غسيل السيارات وقطع ترشيد المياه، فضلا عن عرض تجربة دولة الامارات العربية المتحدة في هذا الخصوص.

وهناك 3 محاضرات تناولت تجارب من دولة الكويت في مجال الترشيد، لافتة الى ان رئيسة جمعية البيئة وجدان العقاب عرضت مرئياتها في المحافظة على استمرارية جودة مياه الشرب في المنشآت، والمهندسة إقبال الطيار مديرة المراقبة الفنية بوزارة الكهرباء والماء قدمت تجربة استهلاك المياه المنزلية للسكن الخاص، مشيرة الى ان عضو فريق أصدقاء البيئة الطالب يوسف عبدالرضا الرامزي قدم تجربته الخاصة بترشيد استهلاك المياه في المنازل.

توصيات اليوم الثاني

والمحاضرات المكثفة وورش العمل التطبيقية والعروض المرئية الاسترشادية انتهى خلالها خبراء المياه الكويتيون والعرب المشاركون في المؤتمر الى 7 توصيات للنظر في رفعها الى التوصيات الختامية للمؤتمر، مؤكدة ان التوصيات الأولية تتمثل في تفعيل دور البحث العلمي في مواجهة التحديات المائية، وابتكار أساليب جديدة في ترشيد الاستخدامات المائية والحفاظ عليها من التلوث، فضلا عن التركيز على المشاريع الصغيرة ذات الكلفة الاقتصادية المحدودة لامكانية تنفيذها على مستوى المدارس والمنازل، ومواجهة مخاطر شح المياه بوسائل تقنية حديثة للحد من الاسراف فيها.

والتوصية بابراز دور التوعية المجتمعية والتربية البيئية في تغيير نهج المجتمع في التعامل مع المياه، بالاضافة الى اهمية المشاركة الدولية والاقليمية ودورها في تبادل الخبرات والتجارب الناجحة وسبل تطويرها لتناسب الاقاليم والدول المختلفة، فضلا عن تعزيز دور المجتمع المدني في مساندة الجهات المعنية لترشيد استهلاك المياه عن طريق توعية المجتمع، وأخيرا التوصية بالتوجه لاستخدام محطات تنقية مياه الصرف الصحي بالنظم الطبيعية في المنشآت النائية كالمعسكرات والمراكز الحدودية •



• جانب من الإصدارات

● مشروع المعالجة الطبيعية



12 توصية لخبراء المياه في فعاليات اليوم الثالث

اكد خبراء المياه المشاركون في المؤتمر الختامي لبرنامج ترشيد استهلاك المياه الذي تشرف على تطبيقه الجمعية الكويتية لحماية البيئة في سبع دول عربية على اهمية تفعيل دور البحث العلمي في مواجهة التحديات المائية وابتكار أساليب جديدة في ترشيد الاستخدامات المائية والحفاظ عليها من التلوث ومواجهة مخاطر شح المياه بوسائل تقنية حديثة، وذلك ضمن 12 توصية ختامية للمؤتمر وبعد انتهاء خبراء المياه من الكويت والدول العربية المشاركين في المؤتمر من عرض مرئياتهم ومشاريعهم التطبيقية أوصوا باهمية رفع توصيات المؤتمر الـ12 التي صاغوها الى اصحاب القرار المعنيين بمياه الشرب في العالم العربي، والتوصيات مشمولة بما يتسق وينطبق على دول الخليج والوطن العربي.

توصيات اليوم الثالث

وابرز توصيات المؤتمر شملت التركيز على مشاريع ترشيد المياه الصغيرة ذات الكلفة الاقتصادية المحدودة لامكانية تنفيذها على مستوى المدارس والمساجد والمنازل، وابراز دور التوعية المجتمعية والتربية البيئية في تغيير نهج المجتمع في التعامل مع المياه وتعزيز دور المجتمع المدني في مساندة الجهات المعنية في ترشيد استهلاك المياه.

وأن جلسات المؤتمر اوصت بالتوجيه لاستخدام محطات تنقية مياه الصرف الصحي بالنظم الطبيعية في المنشآت النائية غير المشمولة بخدمات الصرف الصحي كالمعسكرات والمراكز الحدودية وغيرها، بالاضافة الى ضرورة الاستفادة من مياه الوضوء وعدم تصريفها على شبكة الصرف الصحي، كونها تصلح للعديد من الاستخدامات المفيدة كري الحدائق او مياه النياجرا، والتي تقلل من استهلاك المياه العذبة.

وورش العمل التطبيقية للمؤتمر أوصت ايضا بتنظيم زيارات لائمة المساجد للاطلاع على مشروع اعادة استخدام مياه الوضوء لاغراض الري ودراسة امكانية تعميم الفكرة وتنفيذ مشاريع مشابهة في مساجد اخرى، وضرورة تعميم فكرة أجهزة وقطع ترشيد استهلاك المياه في كافة الأماكن وخصوصا على حنفيات المياه للمغاسل وللمتوضأ، فضلا عن استخدام الأساليب





● جانب من تكريم خبراء المياه

الحديثة للري (الري بالتنقيط) في ري حدائق المساجد والحدائق العامة بشكل عام بدل الري العشوائي بخرطوم المياه. وان الحصاد المائي ضرورة ملحة في جميع مزارع الأشجار المثمرة من اهم توصيات جلسات العمل، وكذلك التأكيد على ضرورة الاستفادة من تدابير حفظ التربة والرطوبة في البساتين المزروعة في الأراضي المنحدرة لأهميتها في استدامة القدرة الانتاجية للأرض، مع التوصية باصدار انظمة وتعليمات ملزمة لاصحاب محطات غسيل السيارات بضرورة اعادة استخدام مياه غسيل السيارات بعد معالجتها. والخبراء المشاركون في فعاليات المؤتمر عرضوا على مدار ثلاثة ايام مرئياتهم وطرحوا توصياتهم من خلال برنامج محاضرات وورش عمل تطبيقية وبرنامج زيارات ميدانية لمحمية الزراعة المائية واللوحات الذكية للترشيد واللتين اقامتهما الجمعية ضمن المشاريع التطبيقية في دولة الكويت، بالاضافة الى زيارات ميدانية لمركز تنمية مصادر المياه والمختبر البكتيريولوجي والمختبر الكيميائي. وتوقف الخبراء كثيرا عند التوصية بتشجيع الشباب على دراسة العلوم المتخصصة في المياه والتخصص في تكنولوجيا انتاج المياه وتوفيرها والتحسين من جودتها •



• الحضور أمام مرشدات المياه

اجتماع تنسيقي بين الجمعية وجمعية أصدقاء البيئة الأماراتية

أكدت الجمعية الكويتية لحماية البيئة وجمعية أصدقاء البيئة الاماراتية على اهمية اعداد وتأهيل وتثقيف العنصر البشري مع التوصية بالاهتمام بشريحة الطلبة والشباب.

وأكدت رئيس مجلس ادارة الجمعية وجدان العقاب ان اجتماعا تنسيقيا جمعها مع رئيس جمعية أصدقاء البيئة الاماراتية الدكتور ابراهيم علي خلال ختام المؤتمر الختامي لبرنامج ترشيد استهلاك المياه، ولفتت الى ان الاجتماع انتهى الى صياغة توصيات مشتركة بين الجمعيتين مع التاكيد بوضع برنامج عمل تطبيقي مشترك بينهما يؤسس لإطلاق مبادرة تدريبية لتأهيل مدربين متطوعين في مجال الترشيد.

وبينت العقاب ان الجمعيتين الكويتية والإماراتية اوصتا بدعم وتنمية قدرات الكوادر النسائية كشريك رئيس في كافة مراحل ومحاور تطبيق خطط الترشيد.

وأضافت انه تم التوافق على الدعوة الى التوجه بإنشاء نوادي بيئية في مدارس القطاعين الحكومي والخاص ككيانات تضم آليات ومبادرات لفرص تحسين كفاءة الأداء التطوعي •





• أوصت جلسات المؤتمر بالتوجيه لاستخدام محطات تنقية مياه الصرف الصحي بالنظم الطبيعية في المنشآت النائية غير المشمولة بخدمات الصرف الصحي كالمعسكرات والمراكز الحدودية وغيرها، بالاضافة الى ضرورة الاستفادة من مياه الوضوء وعدم تصريفها على شبكة الصرف الصحي، كونها تصلح للعديد من الاستخدامات المفيدة كري الحدائق او مياه النياجرا، والتي تقلل من استهلاك المياه العذبة •



● تكريم د. مشعان العتيبي



● .. وم. مشعل السعيدي



● .. م. نهى بدران

جولة الخبراء المياه في تنمية مصادر المياه

العقاب: عرض وثائقي للمشاريع وتكريم الخبراء

أكدت رئيسة الجمعية الكويتية لحماية البيئة وجدان العقاب في تصريح صحافي اليوم ان مركز تنمية مصادر المياه بوزارة الكهرباء والماء استقبل خبراء المياه العرب المشاركين في المؤتمر الختامي لبرنامج ترشيد استهلاك المياه في يومه الثالث الذي نظمته الجمعية وأشرفت عليه في سبع دول عربية بدعم من الصندوق العربي للإنماء الاجتماعي والاقتصادي.

وقالت العقاب ان هذه الزيارة أقيمت تحت رعاية وحضور الوكيل المساعد للتخطيط والتدريب بوزارة الكهرباء والماء الدكتور مشعان العتيبي، مضيفة ان خبراء المياه اطلعوا خلاله على عرض مرئي عن جودة مياه الشرب في دولة الكويت من اعداد مركز الاعلام البيئي بالجمعية، بالاضافة الى عرض فيلم وثائقي للمشاريع التطبيقية لترشيد استهلاك المياه التي تمت في دولة الكويت.

وأضافت ان الدكتور العتيبي أشار في كلمة ترحيبية بالوفود العربية الى اهمية الجهود الكبيرة التي تبذلها الكويت في مجال توفير مياه الشرب، مشيدا بالجهود الموازية من المجتمع في مجال الترشيد سواء كانت جهود أفراد او مؤسسات مجتمع مدني وعلى رأسها الجهود التطوعية للجمعية الكويتية لحماية البيئة.

وافادت رئيسة جمعية البيئة ان مركز تنمية مصادر المياه أعد برنامجا حافلا بالمحاضرات لوفود المؤتمر، لافتة ان كبير مهندسين اختصاصيين بالمركز مهندسة نهى بدران تناولت في محاضرة تخصصية امام المشاركين كيفية وطرق مراقبة معاملات التآكل في شبكة مياه الشرب، بالاضافة الى محاضرة تناولت خلالها المهندسة فاطمة خليفة كيفية مراقبة جودة مياه الشرب في المركز.

وذكرت ان اليوم المفتوح بمركز تنمية مصادر المياه تخلله جولة ميدانية لخبراء المياه في كل من المختبر البكتريولوجي الذي حيث قامت وسمية الختلان رئيسة القسم باستعراض اهمية الفحوصات البكتيريولوجية لمياه الشرب وكثافة الفحوصات التي تضمن سلامتها في الشبكة، فيما قدمت سميرة الهولي رئيس المختبر الكيميائي دور المختبر في مراقبة سلامة مياه الشرب من الناحية الكيميائية.

واشادت وجدان العقاب بالجهود الجبارة التي يقوم بها موظفو وموظفات المركز في مراقبة جودة مياه الشرب حرصا على سلامة المواطنين والمقيمين، فهم الجنود المجهولون في منظومة المياه يسعون جاهدين للوقوف على منهجية دولة الكويت في مقاييس ومعايير جودة مياه الشرب.

وأشارت الى ان الوكيل المساعد للتخطيط والتدريب الدكتور مشعان العتيبي ومدير المركز المهندس مشعل السعيدي اختتما اليوم بتكريم خبراء المياه ضيوف المؤتمر الختامي لمشروع ترشيد استهلاك المياه الذين اشادوا بدور وزارة الكهرباء والماء ومدى تقدم برامج المراقبة الدقيقة على جودة مياه الشرب وقد اثنوا على ارتفاع معايير ومقاييس الجودة التي قد تتخطى معايير منظمة الصحة العالمية صرامة حفاظا على سلامة المستهلكين ●

● أشار الدكتور العتيبي في كلمة ترحيبية بالوفود العربية الى اهمية الجهود الكبيرة التي تبذلها الكويت في مجال توفير مياه الشرب، مشيدا بالجهود الموازية من المجتمع في مجال الترشيد سواء كانت جهود أفراد او مؤسسات مجتمع مدني وعلى رأسها الجهود التطوعية للجمعية الكويتية لحماية البيئة ●

تتقدم الجمعية الكويتية لحماية البيئة بالشكر والتقدير لمسؤولي المركز البيئي للطلبة لاستقبالهم فعاليات المؤتمر الختامي والعديد من أنشطة الجمعية، وكما تشكر مسؤولي ومنتسبي مركز تنمية مصادرالمياه لاستقبالهم خبراء المياه المشاركين في المؤتمر.



• .. م. وسمية الختلان



• .. م. فاطمة العنزي

• اليوم المفتوح بمركز تنمية مصادر المياه تخلله جولة ميدانية لخبراء المياه في كل من المختبر البكتريولوجي الذي حيث قامت وسمية الختلان رئيسة القسم باستعراض اهمية الفحوصات البكتيريولوجية لمياه الشرب وكثافة الفحوصات التي تضمن سلامتها في الشبكة •

مشروع أجهزة الرصد اللحظية

قالت امين عام الجمعية جنان بهزاد إن المرحلة الثانية من مشروع ترشيد استهلاك المياه شملت سلسلة تنفيذية وتدريبية وتوعوية في مجال مشروعات تطبيقية لترشيد استهلاك المياه، مؤكدة أنه تم الانتهاء من الورش التنفيذية لمشروع (اجهزة الرصد اللحظية لجودة المياه) والتي تم تطبيقها وتنفيذها في المركز البيئي للطلبة.

أجهزة الرصد اللحظية

وبينت بهزاد ان أجهزة الرصد اللحظية لجودة المياه شملت لوحة إرشادية والسبورة الذكية واللوحة التفاعلية، مشيرة انها نماذج تعليمية لقياس جودة المياه المعالجة، وتوفير بعض المقاييس المعنية كجودة المياه فضلا عن بعض المعايير الوطنية لجودة المياه بالإضافة إلى الاستفادة من التطور التكنولوجي في ترشيد وتحسين جودتها .

وأوضحت ان من مميزات المشروع انه يعتمد على عملية قياس الأس الهيدروجيني وقياس الأكسجين المذاب، ولضمان عملية جودة المياه فيوفر المشروع متابعة مستمرة ودورية للمياه، وتحاليل مخبرية مستمرة لعينات المياه بشكل مستمر وهو العمل الذي يكلف المال والجهد والوقت.

عرض مرئي

وأفادت ان الجمعية الكويتية لحماية البيئة تبنت فكرة عرض مرئي لنتائج المعالجة لأحد المشاريع المشمولة في المرحلة الثانية لبرنامج ترشيد استهلاك المياه وهو مشروع (محطة المعالجة بطريقة الأراضي الرطبة) كنموذج لإمكانية التحاليل المحددة بشكل لحظي ومستمر لتوضيح التغيرات التي تتم قبل وبعد المعالجة في أي من مشاريع المياه. مؤكدة ان المشروع يشمل اللوحات الارشادية في مواقع المشاريع تعطي شرحا وافيا لكل مرتادي المركز البيئي للطلبة من طلاب ومعلمين ومستفيدين من مرافق المركز عن مثل هذا المشاريع دون حاجة لشرح تفصيلي عنها، مبينة انها لوحات ارشادية وتسويقية لعرض مميزات المشاريع والفكرة من تطبيقها مما يسمح لتدريب عدد أكبر من المعلمين والمدربين على شرح المشاريع في موقعها لتصل لأكبر عدد من الزائرين.

السبورة الذكية

وبينت ان الأجهزة تشمل كذلك السبورة الذكية قائلة: "للسبورة الذكية في سير العملية التربوية تأثير واسع النطاق، فهي تساعد على تسهيل





• تبنت الجمعية الكويتية لحماية البيئة فكرة عرض مرئي لنتائج المعالجة لأحد المشاريع المشمولة في المرحلة الثانية لبرنامج ترشيد استهلاك المياه وهو مشروع (محطة المعالجة بطريقة الأراضي الرطبة) كنموذج لإمكانية التحاليل المحددة بشكل لحظي ومستمر لتوضيح التغيرات التي تتم قبل وبعد المعالجة في أي من مشاريع المياه •





● صغار مشاركون في الورش يتدربون على مرشدات المياه

● أمين عام الجمعية جنان بهزاد: التعريف بمشاريع تطبيقية في سبع دول عربية وتدريب المعلمين والطلاب عليها ●

العملية التربوية من خلال إثارة الحوار والنقاش أثناء العرض لأنها تجذب الانتباه، وتجعل تركيز الطلاب منصباً على المادة العملية التي يتم عرضها، كما أنها تساعد المعلمين على وضع خطة من خلال الترتيب والتنظيم وإضافة بعض الجماليات من الصوت والصورة مما يزيد من تفاعل الطلبة وتلقيهم للمعلومات المطلوبة".

أهداف المشروع

وحول أهداف مشروع اللوحة التفاعلية اشارت الى انها تعمل على تزويد الطلبة بالمعرفة والخبرة العملية والإرشادات والعروض المرئية التي تساعده في تطوير عمليتي التعليم والتدريب، وتزويد الطلبة بالخبرات النظرية والعملية في اختيار وإنتاج واستخدام تقنيات التعليم المختلفة، فضلا عن تدريب الطلبة على إجراء التطبيقات في مجال مشروع الترشيد، وتعريف المشاركين بكافة محاور ومحتويات برامج ترشيد الاستهلاك المبذولة في كل المشاريع التطبيقية.

خصائص اللوحة

مؤكدة ان خصائص اللوحة الذكية التفاعلية تتمثل في انها ليست منفصلة عن المنهج التدريبي والمحتوى المعرفي للبرنامج وإنما هي عنصر رئيسي من مكوناته، كما انها معززة وداعمة وليست بديلة للمدرب، وتعتمد نمط التعليم والتدريب الترفيهي المشوق، ولا يقتصر استخدامها على مادة معينة أو عرض واحد بل تتداخل في محتوياتها كافة مكونات البرنامج، وكما لا يقتصر استخدامها على مرحلة عمرية أو تعليمية معينة، بل تتداخل بها كل الفئات.

وأوضحت جنان بهزاد ان مميزات مشروع اجهزة الرصد اللحظية لجودة المياه تضمن عرض الدروس بطريقة مشوقة، وتسجيل و إعادة عرض الدروس، وحل مشكلة نقص كادر الهيئة التعليمية، بالاضافة الى استخدام أغلب التطبيقات المكتبية المتاحة للجميع، وسهلة الاستخدام مع الاستمتاع بكامل ميزات تلك البرامج بضوء جديد ضوء السبورة التفاعلية. مشيرة الى ان السبورة التفاعلية سهلت على المشاركين من المعلمين طرقا تدريبية لدراسة المفاهيم الصعبة للطلبة وتيسير فهمها من خلال تقديم السبورة التعديم البصري وإمكانية عرض المفاهيم باستخدام المحاكاة، فضلا عن إمكانية استخدامها في التعلم المفتوح والتعلم عن بعد باستخدام خاصية مؤتمرات الفيديو عن طريق شبكة الإنترنت.

معايير اعتماد اللوحة

وحول معايير اعتماد مشروع اللوحة التفاعلية قالت جنان بهزاد ان الجمعية حرصت على توفير فرص تطبيقية متعددة لضمان تحقيق أهداف البرامج والمشاريع من السهولة عرضها وتناولها مع المتدربين، فضلا عن الأهداف التعليمية والتربوية المعتمدة بالبرنامج ، والخصائص المميزة للعروض المرئية المتضمنة المشاريع التطبيقية،





● من إصدارات المؤتمر الختامي

● تعمل اللوحة التفاعلية على تزويد الطلبة بالمعرفة والخبرة العملية والإرشادات والعروض المرئية التي تساعده في تطوير عمليتي التعليم والتدريب، وتزويد الطلبة بالخبرات النظرية والعملية في اختيار وإنتاج واستخدام تقنيات التعليم المختلفة، فضلا عن تدريب الطلبة على إجراء التطبيقات في مجال مشروع الترشيد، وتعريف المشاركين بكافة محاور ومحتويات برامج ترشيد الاستهلاك المبذولة في كل المشاريع التطبيقية ●

وكذلك محتوى المادة المعروضة وجوانب التعلم والتدريب، بالاضافة الى المواقف الواقعية التي يتعرض لها المشاركون وسبل تناولها، مع التاكيد على معيار تكرار إعادة العرض وإبراز أي من جزئياته ومحتوياته.

وقالت امين عام جمعية حماية البيئة إن محاور النسخة الثانية من المشروع ضمت أيضا محاضرات توعوية عن دور الطلبة في عملية التوعية ونشر الثقافة البيئية والربط بين ذلك والدعوة للمحافظة والترشيد في الموارد المائية، فضلا عن التعريف بأدوار وجهود الجمعية في تلك المجالات مع الحرص على الدعوة للمساهمة في فعاليات وبرامج الجمعية النظرية والحقلية الميدانية المعنية بالترشيد.

وأوضحت أن استهداف طلبة المدارس بتلك المشاريع يدفع باتجاه تزويد وتأهيل الناشئة بمقومات أهمية المياه والمحافظة عليها ليكونوا نواة مجتمعية تنقل تلك المفاهيم للمجتمع في المستقبل خصوصا وأنهم يمثلون ركيزة أساسية في ثقافة وفكر أصدقاء البيئة التي تؤسس لنشرها جمعية حماية البيئة ●

الجمعية تطلق حملة تعريفية بقانون حماية البيئة

أطلقت الجمعية الكويتية لحماية البيئة اليوم حملتها التعريفية بقانون حماية البيئة رقم 42 لسنة 2014 عبر وسائل التواصل الاجتماعي للتوعية والتعريف بمواده واهمية تطبيقه وذلك من خلال سلسلة استبيانات شهرية في إطار مساعي الجمعية لنشر صحيح المعرفة والثقافة البيئية بين مختلف فئات وقطاعات المجتمع.

وقالت امين عام الجمعية جنان بهزاد ان حملة التعريف بقانون حماية البيئة التي اطلقتها ادارة البرامج والانشطة بالجمعية صباح اليوم مشمولة ب12 استبيانا شهريا يتم طرحها عبر وسائل التواصل الاجتماعي لدراسة حاجة المشاركين من معلومات وبيانات ومعرفة مدى الوعي عن قانون حماية البيئة في الكويت.

وأكد بهزاد ان سلسلة الاستبيانات التي تطرحها الجمعية عبر وسائل التواصل الاجتماعي تستهدف نوعين من المشاركين ممثلين في طلاب ومعلمي المدارس المشمولين في برامج وأنشطة الجمعية فضلا عن البعد المؤسسي والمجتمعي ممثلا بمشاركة الجهات الحكومية والأهلية ومختلف المنظمات المدنية، بالاضافة الى مشاركة المجتمع بشكل عام بكافة شرائحه.

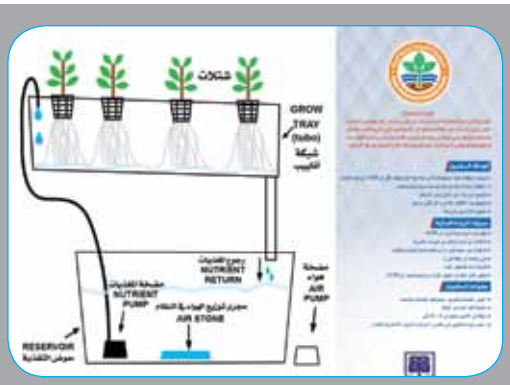
وبينت امين عام جمعية البيئة ان محصلة نتائج الاستبيانات وما تعكسه من ثقافة ووجهات نظر الفئات المشاركة ستبرمج على شكل انشطه وفعاليات وبرامج مكثفه للتعريف بما يحتاجه الشارع من ثقافة ومعلومات تشمل محاضرات توعوية وفلاشات تلفزيونية وافلام قصيرة على قناة يوتيوب وبالإضافة لوسائل التواصل الاجتماعي.

مشيرة الى ان الاستبيان الاول الذي تم طرحه اليوم يتضمن 12 محورا معرفيا واستقصائيا تركز على درجة الثقافة البيئية للمشارك والجهة المسؤولة عن التوعية بقضايا البيئة بشكل عام، بالاضافة الى تقييم الاهتمامات البيئية والتعرف على القضايا المعاصرة بهذا الخصوص.

وأوضحت جنان بهزاد ان الاستبيان يشمل ايضا التعريف بمواد القانون التي تؤثر بشكل مباشر على الأفراد بالعقوبات المترتبة على المخالفات البيئية الفردية كالتدخين والتخييم وإلقاء النفايات والتعرض للحياة الفطرية، كما يتضمن بندا اخيرا في جميع الاستبيانات لعرض مواد القانون والعقوبات كما وردت في نصه لتزويد المشارك بالمعلومات المستهدف نشرها من خلال هذه الحملة.

وبينت امين عام جمعية البيئة ان الاستبيان الذي تم طرحه عبر وسائل التواصل الاجتماعي سيعرض عبر موقع الجمعية الالكتروني لمدة شهر ديسمبر الجاري لتوسيع دائرة المشاركة، لافتة الى ان النتائج النهائية التي يتم التحصل عليها من مجمل المشاركات ستقوم الجمعية بعرضها على موقعها الالكتروني، بالاضافة الى تزويد المشاركين من الأفراد والجهات بها، فضلا عن ضمها للنتائج النهائية لسلسلة الاستبيانات الاثنى عشر ونشرها في إصدار خاص مشمولا برؤية الجمعية تجاه مختلف القضايا موضوع الاستبيانات ●







إطلاق 3500 سمكة شعم وهامور

الجمعية تشارك في المرحلة الثانية لبرنامج إثراء المخزون السمكي



● جانب من المشاركين



● د. سميرة عمر وجنان بهزاد يطلقان الأسماك

أطلقت الجمعية الكويتية لحماية البيئة بالتعاون مع برنامج الزراعة المائية بمركز أبحاث البيئة والعلوم الحياتية التابع لمعهد الكويت للأبحاث العلمية 3000سمكة شعم و500 سمكة هامور في بحر الكويت ضمن حملة إثراء المخزون السمكي التي يقيمها المعهد.

وقالت امين عام جمعية حماية البيئة جنان بهزاد ان حملة اطلاق اسماك الشعم والهامور شهدت مشاركة واسعة من جهات حكومية وتطوعية مثلها اكثر من 100 مشارك تأكيدا لحرصهم على إثراء المخزون السمكي وتنميته.

ولفتت بهزاد الى الجهات المشاركة تمثلت في الهيئة العامة للبيئة وبلدية الكويت وجوالة بيوت الشباب وفريق غوص الجمعية بالاضافة الى مشاركة واسعة من مرشدي الأندية البيئية بمدارس وزارة التربية.

وأكدت ان مساهمة الجمعية في برنامج إثراء المخزون يأتي تفعيلا لنشر التوعية والثقافة البيئية تجاه الموارد الطبيعية بالكويت فضلا عن إشراك الشباب في العمل البيئي التطوعي ببعديه الحقلي والميداني.

وأضافت ان البرنامج يدعم التوعية الصحيحة تجنبا لاستنزاف الثروة السمكية ودعما للمخزون، مشيرة الى استمرار الجمعية في المشاركة بجميع مراحل البرنامج المستقبلية لما يمثله من تجربة علمية وتدريبية ميدانية تثري العمل البيئي بالبلاد ويتوافق مع أهداف الجمعية.

وفي محاضرة تعريفية بالفوائد الاقتصادية والبيئية والتوعوية للبرنامج قدمها د.خالد عبدالاله من مركز أبحاث البيئة بالمعهد بين ان الهدف من البرنامج هو وطني عام كما انه قدم شرحا علميا عن انواع الأسماك الجاري استزراعها للتعريف بموارد البلاد من الاسماك وطرق استزراعها.

وأكد عبدالإله في تصريح صحافي مماثل ان البرنامج يسعى الى اثراء المخزون السمكي المستنذف في البلاد، لافتا الى تحديث برنامج الإطلاق وتحسينه بحيث يصبح حجم السمكة 15 جم وما فوق بدلا من 5 جرامات سابقا، بالاضافة الى دراسة بيئة موقع الإطلاق من قبل خبير غذاء وخبير قاع البحر ودراسة التلوثات بالمكان.

ولفت الى ادخال عملية الوشم بالأسماك لمراقبتها ورصد نسبة دخولها الاسواق، مشيرا الى ان الوشم سابقا لم يكن مفعلا حيث انه صبغة فوسفورية تحقن في شوك الزعانف الظهرية او في جيب خلف العين مؤكدا انها مادة غير سامة وواضحة للعيان.

وبدوره بين الباحث العلمي ببرنامج الزراعة



● جنان بهزاد تكرم د. سميرة السيد عمر



● د. سميرة تكرم جنان

المائية عبدالرحمن يوسف في تصريح مماثل ان عمليات اطلاق الأسماك في مياه البحر تهدف لتنمية المخزون السمكي في دولة الكويت فضلا عن نشر التوعية بين المواطنين والوافدين بأهمية المحافظة على البيئة البحرية والثروة السمكية، لافتا الى اهمية دعم البرنامج من قبل مؤسسات المجتمع تشجيعا لمشاريع الابحاث ومؤكدا ان المخزون السمكي في البلاد في خطربسبب الصيد الجائر والتلوث. وكشف يوسف ان البرنامج لديه تقنية استزراع الهامور والشعم والسبيطي لتعويض بعض الفقد في تلك الانواع، موضحا ان البرنامج اطلق العام الماضي نحو 150 الف سمكة شعم وسبيطي، مؤكدا ان العام الجاري يتضمن اطلاق 150 الف سمكة هامور وسبيطي تم اطلاق منها نحو 80 الف هامور و70 الف سبيطي. وأوضح ان الوقت قد حان لرد الجميل للبحر كاشفا عن مشاركات واسعة من طلبة المدارس في البرنامج فضلا عن جمعيات النفع العام مشيدا بالدور التوعوي للجمعية الكويتية لحماية البيئة في إنجاح برنامج اثراء المخزون السمكي في دولة الكويت ●

حفل ختام برنامج إثراء المخزون السمكي

د.سميرة عمر: نجاح عملية الإطلاق لـ 15 ألف سمكة

طالبت مدير عام معهد الكويت للأبحاث العلمية الدكتورة سميرة السيدعمر، جميع المؤسسات العامة والخاصة ومؤسسات المجتمع المدني، أن تقدم الدعم اللوجستي والمادي لمشروع إطلاق الاسماك في المياة الاقليمية، لإثراء المخزون السمكي فيها، للوصول إلى الثمار المرجوة من نجاح عملية الإطلاق، التي تتطلب تكرارها لعدة أعوام. وبينت السيد عمر خلال حفل الختام لحملة إثراء المخزون السمكي والتي توجت بإطلاق 15 الف سمكة من صغار السبيطي والشعم والهامور، أن المعهد يتعهد بمواصلة الابحاث في مجال استزراع الأسماك وتربيتها، وتطوير ما نمتلكه من تقنيات فنية، لتفريخ الأسماك البحرية بإشراف مجموعة من الباحثين والمتخصصين، ولكن ما ينقص المعهد القرار التنفيذي والدعم اللوجستي والمادي المستمر لإثراء المخزون السمكي في المياه الإقليمية.

وأشارت إلى أن المعهد سيواصل دوره الاستراتيجي في تعزيز الأمن الغذائي للكويت، من خلال إثراء المخزون السمكي في المياه الإقليمية، بإطلاق نحو 165 ألف من صغار الأسماك من أنواع الهامور والسبيطي والشعم بالمياه الإقليمية، التي تم اطلاقها على ثلاثة مراحل المرحلة الأولى إطلاق نحو 68 ألف سمكة من صغار السبيطي، والمرحلة الثانية إطلاق 82 ألف سمكة من صغار الهامور، والمرحلة الثالثة إطلاق نحو 15 الف سمكة من صغار السبيطي والشعم والهامور.

وناشدت السيدعمر أبناء الكويت والمقيمين بضرورة «التوقف عن الصيد الجائر، الذي يضعف من تأثير هذه الجهود، ويؤثر سلباً على مردودها التنموي المتوقع، والحفاظ على البيئة البحرية، لنحمي ثرواتنا البيئية ونحفظ لأجيالنا القادمة حقها في الموارد الطبيعية»، مشيرة إلى ان «عملية الاطلاق تهدف إلى لفت انتباه أصحاب القرار وأصدقاء البيئة ومن يهمهم إعادة الثروات الطبيعية كما كانت» ●







● تكريم الجمعية لبعض الباحثين ... وجانب من عمليات الإطلاق











مدير عام الهيئة العامة للبيئة يلتقي الطالبة المبتعثة سارة الرامزي

أكدت الجمعية الكويتية لحماية البيئة أهمية تنمية قدرات أعضاء الحمعية من المنتسبين السابقين بفريق أصدقاء البيئة بالجمعية من الأجيال الناشئة بشقيها التطوعي والدراسي، فضلا عن تشجيعها الطلاب والشباب للتخصص الدراسي في مجالات البيئة كونها تتداخل وتتشارك مع جميع خطط التنمية المستدامة.

وقالت رئيسة الجمعية وجدان العقاب محور برنامج تأهيل الطلاب والشباب بالجمعية بدأ يجني ثمار فعالياته وأنشطته المعنية بهم لإدماجهم في التوجه والعمل البيئي وفقا لدراسة علمية متخصصة في علوم وهندسة البيئة.

وبهذا الخصوص أشادت العقاب بتفاعل مدير عام الهيئة العامة للبيئة الشيخ عبدالله الحمود الصباح مع تلك التوجهات مشيدة بلقائه مع عضوة الجمعية الطالبة المبتعثة سارة الرامزي للتعرف على مستقبل دارسي الهندسة البيئية في الولايات المتحدة الامريكية، وللوقوف على تساؤلات الكثير من الخريجين عن مستقبل هذه التخصصات في الكويت.

وأكدت ان مدير عام الهيئة أبدى اهتمامه بتطلعات الجيل الجديد عبر حديثه مع الطالبة المبتعثة عضوة الجمعية التي حدثته عن المفاجأة التي واجهتها في الحرم الجامعي في الولايات المتحدة حيث تدرس الهندسة البيئية ان معلميها لا يعلمون بمدى اهتمام دولة الكويت الصغيرة بالبيئة والشؤون البيئية..

لافتة أنها وكونها نشأت في جو مهتم بالبيئة وكانت رئيس فريق اصدقاء البيئة في الجمعية الكويتية لحماية البيئة قبل اكمالها الثامنة عشر من عمرها فقد اخذت على عاتقها ايصال مدى تطور دولة الكويت بيئيا في كل فرصة متاحة عن طريق الواجبات والتقارير وحالات الدراسة المطلوبة منها خلال المقررات الدراسية.

وإشارت وجدان العقاب الى ان الشيخ عبدالله الصباح مدير عام الهيئة اثنى على احساس الطالبة بالمسؤولية وفتح لها ابواب الهيئة على مصراعيها للتعرف على مختلف التخصصات والمجالات التي تتناولها الوظائف في الهيئة في اداراتها المختلفة ومختبراتها ما يعد فرصة طيبة لطالبة تستعد لمشوارها الدراسي في هذا المجال ●

● تفاعل مدير عام الهيئة العامة للبيئة الشيخ عبدالله الحمود الصباح مع تلك التوجهات خلال لقائه مع عضوة الجمعية الطالبة المبتعثة سارة الرامزي للتعرف على مستقبل دارسي الهندسة البيئية في الولايات المتحدة الامريكية وللوقوف على تساؤلات الكثير من الخريجين عن مستقبل هذه التخصصات في الكويت ●







صور الطيور بعدسة محمود شهاب
عضو فريق رصد وحماية الطيور بالجمعية



تبادل برامجي «عن بعد» لحماية الحياة الساحلية بين الجمعية ومركز سان دييغو للحياة الفطرية بأمريكا

أعلنت الجمعية الكويتية لحماية البيئة عن دخولها في شراكة برامجية مع مركز سان دييغو للحياة الفطرية في جنوب ولاية كاليفورنيا بالولايات المتحدة الأمريكية.

وقالت رئيسة جمعية حماية البيئة وجدان العقاب عن دخول الجمعية في شراكة برامجية عن بعد لتبادل البرامج والأنشطة المعنية بالحياة الفطرية الساحلية مع مركز سان دييغو للحياة الفطرية بأمريكا.

وأكدت العقاب أن المركز عبارة عن قرية مفتوحة بين منطقة محمية بالساحل غنية بالتنوع النباتي.

مشيرة إلى الاستفادة الطلابية والشبابية وعموم الزوار بمركز تعليمي يحاكي الطبيعة، لافتة إلى حظر دخول السيارات للمواقع المشمولة بالمركز حفاظاً على البيئة المناسبة والطبيعية للكائنات البحرية في المركز.

وأوضحت أن الدخول مخصص لباص معد لذلك عبر ممرات محددة للحفاظ على الحياة الفطرية بين نباتات المستنقع.

وأكدت وجدان العقاب أنها اجتمعت مع مسؤولة البرامج والأنشطة بالمركز للتواقع على الشراكة عن بعد لتبادل البرامج والأنشطة لتحقيق استفادة متبادلة بين أعضاء الجمعية وزوار المركز.

وبينت أن أعضاء الجمعية بإمكانهم عن بعد التفاعل مع الكائنات با لمركز والاطلاع على البيئات المخصصة للعديد منها مثل السلاحف الخضراء التي تم إنقاذها من مخلفات البلاستيك حيث يتم الاحتفاظ بها في أحواض خاصة لتوعية الزوار بأهميتها وندرتها ومدى تعرضها للخطر والانقراض، فضلا عن منحهم معلومات علمية صحيحة وموثقة عن السلاحف الخضراء.

وكشفت عن الفائدة المتبادلة كذلك لأعضاء الجمعية من الأحواض المعدة للمس الكائنات التي تتعايش بها ومنها اللخمة اللاسعة التي تم إزالة أشواكها الأمر الذي يعد من أفضل أنواع أدوات العرض التفاعلية للزوار، وأكدت أن الطالبة سارة الرامزي ستتولى مسؤولية التواصل بين الجهتين.

وناشدت العقاب إنشاء مراكز بحثية كويتية بالقرب من المناطق المحمية ليسهل متابعتها ودراستها دون الإضرار بعناصرها الأمر الذي يعد دعوة للتشجيع على السياحة البيئية في دولة الكويت من خلال إدارة المحميات بصورة تسمح بدخول الزوار بطريقة مقننة تحافظ على البيئة وعناصرها فضلا عن استمتاعهم برؤية مواردها الطبيعية ●

• أعضاء الجمعية بإمكانهم عن بعد التفاعل مع الكائنات با لمركز والاطلاع على البيئات المخصصة للعديد منها مثل السلاحف الخضراء التي تم إنقاذها من مخلفات البلاستيك حيث يتم الاحتفاظ بها في أحواض خاصة لتوعية الزوار بأهميتها وندرتها ومدى تعرضها للخطر والانقراض، فضلا عن منحهم معلومات علمية صحيحة وموثقة عن السلاحف الخضراء •

ورشة عمل للزراعة المائية ببرنامج «المدارس الخضراء»

القريان: تعميق البعد التربوي للزراعة المائية



• جانب من المعلمين والمعلمات المشاركين في الورشة

دعت الجمعية الكويتية لحماية البيئة الى الخروج بمبادرات خلاقة تعتمد على الدراسات العلمية وتنفيذ مشاريع ذات جدوى اقتصادية وبيئية في مجال الزراعة المائية.

وقالت امين عام الجمعية جنان بهزاد ان برنامج (المدارس الخضراء) الذي تنظمه الجمعية للعام السادس على التوالي نظم اليوم الاثنين ورشة عمل (تقنيات الزراعة المائية) بحضور 50 معلما ومعلمة من معلمي وزارة التربية بجميع المراحل الدراسية وخاصة من المعلمين مشرفي الأندية البيئية بالمدارس.

وبينت بهزاد ان الورشة الموسعة التي قدمها عضو ادارة البرامج والانشطة وخبير الزراعة المائية مهندس فواز القريان بالمركز البيئي للطلبة تدخل في إطار الورش التخصصية التي تقدمها الجمعية مساندة للمنهج التعليمي وتعزز الثقافة البيئية لدى المعلمين، فضلا عن فتح آفاق جديدة للمساهمة في نقل المعرفة بطريقة حديثة ومختلفة.

وأوضحت ان ورشة تقنيات الزراعة المائية تعزز اطر التعاون بين الجمعية والمركز البيئي للطلبة والقائمين عليه بوزارة التربية لايصال صحيح المعرفة للطلبة، مبينة ان الورشة شملت التعريف بتلك التقنيات وتناولت المنافع الاقتصادية وشرح اساسيات الزراعة بدون تربة، بالاضافة الى اجراء تمارين عملية حول معايير المحاليل المغذية لها، وتنظيم حلقة نقاشية مع الحضور حول مستقبل الزراعة المائية ومحاورها وآلياتها، وتضمنت الورشة العديد من الأنظمة المائية المعروضة برعاية العديد من الشركات الكويتية من اصحاب المشاريع الصغيرة والمتوسطة في هذا المجال.

وأفادت امين عام جمعية البيئة ان الورشة خرجت بتوصيات تناولت (أهمية استخدام الزراعة المائية وذلك لاهميتها الكبرى في توفير المياه و رفع كفاءة استخدام مياه الري وارتباطها في استراتيجية التنمية المستدامة)، والتشجيع على عمل دراسات في مجال الزراعة المائية والتجارب العلمية لمعرفة مدى ملائمتها مع البيئة المحلية، بالاضافة





• مهندس فواز القريان خلال ورشة الزراعة المائية



مميزات الزراعة المائية

1- توفر الزراعة المائية في معظم انواعها مياه الري بنسبة تصل الى 95% عن نظيرتها في الزراعة الحقلية التقليدية.

2- توفر الزراعة المائية هدر الاسمدة والتي غالبا ما كانت تتأثر في امتصاص التربة لها وانجرافها او تعرضها للعوامل الجوية التي تقلل من فعاليتها، حيث اصبحت الاسمدة في حيز مائي مغلق يعود مرات ومرات ليغذي النبات موفراً بذلك استخدام الاسمدة بنسبة 70%.

3- تحقق الزراعة المائية وفراً في العمالة حيث ان النبات لن يحتاج لعمليات التعشيب (ازالة الحشائش الضارة) ولن يحتاج للتسميد او تقليب التربة او الري اليومي، ولن يستدعي حرث الاراضي او نشر البذور وترك اغلبها كطعام للطيور حيث ان الزراعة المائية تتم بطريقة فنية سهلة يستطيع فيها عدد قليل من العمالة اتمام زراعة 6 الى 10 اضعاف من الزراعة الحقلية.

4- الزراعة المائية تقلل احتمالية استخدام المبيدات بسبب عدم وجود التربة الحاضنة لغالبية الآفات الزراعية حتى ان نسبة استخدام المبيدات تصل الى اقل من 30% عن الزراعة الحقلية ●

الى الخروج بمبادرات خلاقة تقوم على أساس الداراسات العلمية وتنفيذ مشاريع ذات جدوى اقتصادية و بيئية ، والعمل على تنفيذ مشاريع توعوية مستدامة في المدارس من خلال الأندية البيئية.

وأضافت ان الحلقة النقاشية اوصت الى اهمية ادخال ثقافة الزراعة المائية في كل بيت فهي لا تحتاج لتأهيل التربة ولا كميات كبيرة من المياه، ومضاعفة الإنتاجية الزراعية وتشجيع صغار منتجي الأغذية. وضمان وجود نظم إنتاج غذائي مستدامة، وتنفيذ ممارسات زراعية متينة تؤدي إلى زيادة الإنتاجية والمحاصيل، وتساعد على الحفاظ على النظم الإيكولوجية، وتعزز القدرة على التكيّف مع تغير المناخ وعلى مواجهة أحوال الطقس المتطرفة وحالات الجفاف والفيضانات وغيرها من الكوارث، وتحسِّن تدريجيا نوعية الأراضي والتربة، وذلك بحلول عام 2030 بما يتسق ووفقا لتوصيات لاهداف التنمية المستدامة للامن الغذائي.

وبدوره تناول عضو الجمعية وخبير الزراعة المائية مهندس فواز القريان جدواها الاقتصادية على مستوى الدولة فضلا عن تعزيز تربية النشء، لافتا الى اثرها العميق على البعد التربوي، مشيرا الى ان البيئة المدرسية أصبحت مهيأة لترسيخ مفاهيم الزراعة المائية بين الناشئة والطلاب، مبينا انها في حققت انتشارا واسعا بالكويت لسهولة تشغيلها والحصول على موادها، مؤكدا انها بالإمكان تفعيلها داخل المدارس بسهولة فضلا عن عملها بشكل فردي او جماعي حسب إمكانيات المنشأة المدرسية.

ولفت القريان وفي عرض مرئي الى انواع أنظمة الزراعة المائية متناولا بالشرح (النظام الهوائي للزراعة المائية) ونظام (الزراعة السمكية المائية) المعني بتربية الأسماك وتغذية النباتات على فضلاتها، بالاضافة الى نظام (الجذور العائمة) وانظمة العلب البلاستيكية والانظمة الحائطية ونظام المواسير.

مضيفا ان كل نظام يتم حسب نوع النبتة والإنتاج وغزارته والمساحة المتاحة، متناولا للأنماط الرأسية والأفقية وزراعة الطوابق وكيف ان المتر الواحد قد ينتج ما يصل الى نحو انتاج 24 مترا مسطحا.

وذكر عضو جمعية البيئة انه ستكون هناك متابعات بالمدارس للزراعات المائية من قبل برنامج (المدارس الخضراء) بالجمعية من خلال تنظيم ورش عمل لأي تطور في تقنيات الزراعة المائية بالتواصل المباشر مع المعلمين والمعلمات بنظام التعليم الالكتروني ●





ورشة عمل لجودة المياه ببرنامج «المدارس الخضراء»

الفضلي: أهمية دعم إدارة جودة مياه الشرب



● الطلبة المشاركون في الورشة

دعت الجمعية الكويتية لحماية البيئة الى اهمية تحسين الصحة العامة ودعم ادارة جودة مياه الشرب، فضلا عن الحصول على جودة مياه الشرب وفقا لضوابط ومعايير منظمة الصحة العالمية.

وبهذا الخصوص نظمت الجمعية ورشة عمل مشروع (جودة مياه الشرب) المشمول في المرحلة الثانية لمشروع ترشيد استهلاك المياه والذي تنظمه وتشرف عليه في سبع دول عربية، وبدعم من الصندوق العربي للتنمية الاقتصادية والاجتماعية.

وأكد عضو البرامج والانشطة بالجمعية بشار الفضلي ان أكثر من 200 طالب من طلبة مدارس (برنامج المدارس الخضراء) الذي تنظمه الجمعية للعام السادس على التوالي، بالاضافة الى طلبة مختارين من طلبة المنح الدراسية شاركوا في ورشة عمل نظمتها الجمعية بالمركز البيئي للطلبة ضمن المشاريع التطبيقية المخصصة لدولة الكويت.

وبين الفضلي انه تناول مع الطلبة في محاضرة نظرية تعريفية مشروع ترشيد استهلاك المياه ومراحله واهدافه ومشاريعه التطبيقية المنفذة خلال برنامج زمني محدد في الدول العربية السبع المشاركة في البرنامج.

مشيرا ان المشاريع التطبيقية المخصص تنفيذها في دولة الكويت تتضمن مشروع (جودة مياه الشرب) الذي شهدت ورش عمله حضورا مكثفا من المدارس الخضراء والمنح الدراسية، مضيفا ان الطلبة اطلعوا على اجزاء محطة المعالجة الطبيعية للمياه بالمركز وطريقة تركيبها وعملها، بالاضافة الى انهم وبعد التعرف على المراحل التطبيقية للمشروع نفذوا عمليات زراعة حقلية لنبات البامبو في حقل النظام الطبيعي.

وذكر عضو جمعية حماية البيئة ان مشروع (جودة مياه الشرب) سعت من خلاله الجمعية الى الإشارة الى اهمية تحسين الصحة العامة ودعم ادارة جودة مياه الشرب، فضلا عن الحرص على رفع كفاءة الموارد الطبيعية مع توفير الحصول على الخدمات الاساسية ومنها







• مشروع (جودة مياه الشرب) سعت من خلاله الجمعية الى الإشارة الى اهمية تحسين الصحة العامة ودعم ادارة جودة مياه الشرب، فضلا عن الحرص على رفع كفاءة الموارد الطبيعية مع توفير الحصول على الخدمات الاساسية ومنها الحصول على مياه الشرب ضمن ضوابط ومعايير منظمة الصحة العالمية •

الحصول على مياه الشرب ضمن ضوابط ومعايير منظمة الصحة العالمية.

مضيفا انه تناول في المحاضرة النظرية والورشة التطبيقية اهمية مقاربة الاستهلاك والإنتاج المستدامين للمياه ضمن خطة الفرد من المياه العذبة بالرغم من شُح المياه في بلدان مجلس التعاون الخليجي.

وأفاد بشار الفضلي ان محاور وورش عمل مشروع (جودة مياه الشرب) تتسق مع أهداف استراتيجية التنمية المستدامة في تحقيق هدف حصول الجميع بشكل منصف على مياه الشرب المأمونة والميسورة التكلفة. مؤكدا انه قد تم الانتهاء من المشاريع المشمولة في البرنامج في الدول العربية المشاركة في المرحلة الثانية من برنامج ترشيد استهلاك المياه، ومنها على سبيل المثال المشاريع المخصصة للمملكة الأردنية الهاشمية والحصول على تقارير تفصيلية بإنجازها للأكاديمية الوطنية للبيئة المشرفة على إنجاز هذه المشاريع في الأردن.

وأوضح أن المرحلة الثانية لمشروع ترشيد استهلاك المياه تأتي استكمالا لفعاليات المرحلة السابقة التي تمت في سبع دول عربية وهي (السعودية والبحرين والإمارات والأردن واليمن ومصر اضافة الى الكويت)، وتشمل العديد من الندوات والمحاضرات وورش العمل، فضلا عن إصدارات تخصصية ومنها أدلة ترشيد استهلاك المياه الأربعة لدعم برامج التوعية بمشاريع الترشيد التي يتم تطبيقها في الدول العربية المشمولة في البرنامج خاصة بين قطاعات الطلبة والشباب •





• محاور وورش عمل مشروع (جودة مياه الشرب) تتسق مع أهداف استراتيجية التنمية المستدامة في تحقيق هدف حصول الجميع بشكل منصف على مياه الشرب المأمونة والميسورة التكلفة. وقد تم الانتهاء من المشاريع المشمولة في البرنامج في الدول العربية المشاركة في المرحلة الثانية من برنامج ترشيد استهلاك المياه، ومنها على سبيل المثال المشاريع المخصصة للمملكة الأردنية الهاشمية والحصول على تقارير تفصيلية بإنجازها للأكاديمية الوطنية للبيئة المشرفة على إنجاز هذه المشاريع في الأردن •



جنان بهزاد
أمين عام الجمعية
الكويتية لحماية البيئة

• أنشطة منوعة للجمعية (
مدارس خضراء وإطلاق أسماك)

للتعديات البشرية ضلع في التدهور الساحلي ولابد من تطبيق القانون بحزم

بهزاد: قانون البيئة حديث الولادة واكـــ نضوجه بـ«اللائحة التنفيذية»

أكدت امين عام الجمعية الكويتية لحماية البيئة جنان بهزاد ان قانون حماية البيئة يعتبر حديث الولادة ولن يكتمل نضوجه الا باللائحة التنفيذية التي بدأت تصدر بالتدريج وبها يتضح كل واجب الأفراد والمؤسسات في كل بنود القانون.

واضافت خلال حوارها مع جريدة النهار الكويتية انه ليس من العدل الحكم على أداء القانون بهذ الوقت، خاصة ان الجمعية اخذت على عاتقها مسؤولية التوعية من أجل تحقيق أهداف القانون بتشكيل سلوك بيئي وممارسات مستدامة للتعامل مع عناصر البيئة الحية وغير الحية.

واشارت الى ان جهود المنظمات الدولية محصورة في جزء صغير يعتمد على السياسات العامة التي تحكم القضايا البيئية المعاصرة، منوهة الى ان التطبيق الفعال لهذه الالتزامات والمعاهدات يحل جزءاً من المشكلات والحل الأكبر بيد الأفراد بالالتزام بالممارسات البيئية المسؤولة والمكمل لها هي الادارة البيئية المتكاملة ووجود حلول تطبيقية وملزمة بالقانون مما تشكل منظومة متكاملة للأمن البيئي باختلاف تعريفاته محلياً او دولياً.

وقالت ان للدور التربوي التعليمي جزءا من خلال برنامج المدارس الخضراء وابراز دور النشء بالبرامج المخصصة لهم وتدعيم العملية التعليمية بالتجارب وورش العمل الممتعة للطالب خلال أوقات النشاط المدرسي لجذبه لمثل هذه العلوم والتخصصات وتطوير وصقل شخصيات الطلبة القيادية في مجالي البيئة والعلوم.

وفي اللقاء فصول أخرى:

بداية هل جهود المنظمات الدولية وحدها تكفي لتحقيق الامن البيئي؟

جهود المنظمات الدولية محصورة في جزء صغير يعتمد على السياسات العامة التي تحكم القضايا البيئية المعاصرة العابرة للحدود وهي تضع الخطوط

فقر التوعية

على الرغم من صدور القانون البيئي واقراره منذ عامين الا ان الكثير يفتقر الى التوعية البيئية والبعض الاخر لا يلتزم بالقانون

على الرغم من ان العقوبات تصل الى الغرامة والسجن؟

قانون حماية البيئة أكمل العامين وهو يعتبر حديث الولادة ولن يكتمل نضوجه الا باللائحة التنفيذية التي بدأت تصدر بالتدريج وبها يتضح كل واجب الأفراد والمؤسسات في كل بنود القانون، وليس من العدل الحكم على أداء القانون بهذ الوقت، وفي مساعي الجمعية الكويتية لحماية البيئة للتعريف والتوعية بالقانون أطلقنا في مطلع الشهر الجاري حملة للتوعية بقانون حماية البيئة وهي تكملة لما بدأناه منذ صدور القانون





• وضع قانون حماية البيئة اهتماما خاصا في جون الكويت ووضع له نطاقا حافظا بالقانون يمنع عنه التعديات البشرية والتي لها الاثر الكبير في التدهور الساحلي. وعند التركيز على المشكلات وتحليل اسبابها لا نجد الا الحل واضحاً ويطبق القانون الذي يتطلب الحزم فقط ومن ثم التوجه الى الادارة المتكاملة للسواحل والتركيز على ادارة المخاطر البيئية التي يتعرض لها البحر والساحل •

ـــتمال

العريضة لحل مشكلات قائمة والسبب وراءها جميعا هي مستخدم الموارد الطبيعية وغير الطبيعية للبيئة بما لا يتناسب مع الأنظمة الطبيعية ما يشكل تهديداً عليها، بينما في الحقيقة التطبيق الفعال لهذه الالتزامات والمعاهدات يحل جزءاً من المشكلات والحل الأكبر بيد الأفراد من خلال الالتزام بالممارسات البيئية المسؤولة والمكمل لها هي الادارة البيئية المتكاملة ووجود حلول تطبيقية وملزمة بالقانون ما تشكل منظومة متكاملة للأمن البيئي باختلاف تعريفاته محليا او دوليا.

التدهور الساحلي

بماذا تفسر عدم تطبيق قانون حماية البيئة في جون الكويت ومادوركم في الجون وحمايته من التدهور الساحلي؟

وضع قانون حماية البيئة اهتماما خاصا في جون الكويت ووضع له نطاقا حافظا بالقانون يمنع عنه التعديات البشرية والتي لها الاثر الكبير في التدهور الساحلي. وعند التركيز على المشكلات وتحليل اسبابها لا نجد الا الحل واضحاً ويطبق القانون الذي يتطلب الحزم فقط ومن ثم التوجه الى الادارة المتكاملة للسواحل والتركيز على ادارة المخاطر البيئية التي يتعرض لها البحر والساحل. هناك مخاطر تهدد التنوع الطبيعي للموائل والاحياء البحرية وهي في مقدمة المعضلات التي تحتاج لوقفة جادة وتعاون دولي للتعامل معها وهي مخاطر التغييرات المناخية واثارها المتعددة على البحار والسواحل مثل ارتفاع حموضة مياه البحر وماله من اثار على الكائنات الحية البحرية وبصفة خاصة المرجان والحيود المرجانية في الجزر الجنوبية وهي من اهم الموائل الطبيعية في البيئة الكويتية. ارتفاع درجات حرارة مياه البحر وزيادة معدلات التبخير في المستنقعات الساحلية الملحية مما يؤثر بشكل مباشر على تلك الكائنات وتكيفها. ارتفاع منسوب مياه البحر وتأثيره المباشر على المناطق الساحلية والمنشآت الحساسة على الساحل. تغير معدلات الترسيب والطمر الذي له ايضا تأثير على المنشآت الساحلية والكائنات الحية التي تعيش في منطقة المد والجزر. جميع تلك العواقب وغيرها من المشكلات الحالية تحتاج الى دراسة وتقييم للنتائج ومحاولات لايجاد افضل الحلول الاكثر فاعلية من حيث الكلفة البيئية لمنع أو تقليل الضرر قدر الامكان بالاضافة الى ايجاد تقنيات اعادة التأهيل.

والموائل الطبيعية لا توجد في عزلة عن غيرها واتصال الموائل والنظم الايكولوجية الأخرى بها هو الذي يخلق التوازن وادراك العلاقات بينها ويضمن تدفق الكثير من الأنواع والحفاظ عليها ضمن النظام الايكولوجي.

وتشير العديد من التقارير الى ان من افضل الحلول التي وجدت توجها عالميا هي الحفاظ على الموائل للأنواع سواء في البحر او على اليابسة واقامة محميات طبيعية مترابطة ومتصلة لتضمن الحفاظ على الانواع. ومع ازدياد عدد سكان البشرية، وزيادة استخدام الأراضي الساحلية حرمت العديد من الانواع من بيئتها الطبيعية لذا لابد من الحفاظ على ما تبقى منها للحفاظ على النظام البيئي بأكمله.

جمعيات النفع العام

ما دور جمعيات النفع العام في الحفاظ على الامن البيئي؟

يركز دور الجمعية على تحقيق أهدافها للتقليل من التلوث والعمل التطوعي والمجتمعي الذي يصل بالثقافة البيئة الى جميع فئات المجتمع من خلال برامج وانشطة مدروسة بشكل دقيق

وقد أخذنا على عاتقنا مسؤولية التوعية من أجل تحقيق أهداف القانون بتشكيل سلوك بيئي وممارسات مستدامة للتعامل مع عناصر البيئة الحية وغير الحية. كما أن الحملة تسعى من خلال سلسلة استبيانات شهرية بالنشر الصحيح للمعرفة والثقافة البيئية بين مختلف فئات وقطاعات المجتمع وفي الوقت ذاته قياس أداء عمل الحملات التوعوية في رفع الثقافة البيئية لدى المواطنين. وفي هذا الاطار ستبرمج نتائج الحملة على شكل انشطة وفعاليات وبرامج مكثفة للتعريف بما يحتاجه المواطن من ثقافة ومعلومات تشمل محاضرات توعوية وفلاشات تلفزيونية وافلاماً قصيرة على قناة يوتيوب وبالاضافة لوسائل التواصل الاجتماعي •





• جانب من أنشطة الجمعية (زراعة مائية وسفاري الشواطئ)

• صممت الجمعية خلال السنوات الخمس الماضية 5 حملات اعلامية ترتكز على برامج عمل اللجان والفرق التخصصية مثل حملة مليون نشاط بيئي في الكويت، خلوها تعبر، حملة التوعية بقانون حماية البيئة، حملة قياس الوعي والدراسات الاستبيانية ونالت مثل هذه الحملات شعبية كبيرة لأنها وصلت للمواطن عبر وسائل التواصل الاجتماعي وتم نشرها على المواقع الالكترونية •

لمعرفة النواقص واحتياجات المواطن من الثقافة البيئة وقمنا من خلال الفرق واللجان المختلفة بتفصيل وبايصال نتاج عمل المختصين من كوادر الجمعية ببرامج تربوية واعلامية وحملات توعوية والنشر الالكتروني والمشاركة في المؤتمرات واللقاءات التي من شأنها ابراز كل عمل يقوم به المتطوعون المتخصصون في شتى مجالات البيئة. وصممت الجمعية خلال السنوات الخمس الماضية 5 حملات اعلامية ترتكز على برامج عمل اللجان والفرق التخصصية مثل حملة مليون نشاط بيئي في الكويت، خلوها تعبر، حملة التوعية بقانون حماية البيئة، حملة قياس الوعي والدراسات الاستبيانية ونالت مثل هذه الحملات شعبية كبيرة لأنها وصلت للمواطن عبر وسائل التواصل الاجتماعي وتم نشرها على المواقع الالكترونية التي يسهل استخدامها والتعامل معها كما أنها حرصت على التواصل المباشر مع المواطنين من خلال التطبيقات الالكترونية وذلك اضاف لها حيوية وقدرة كبيرة للتأقلم والتطوير. وبرامج اعلامية مثل كل يوم طير وكل يوم نبتة والتي تم عرضها على التلفزيون الرسمي بدولة الكويت باللغتين العربية والانجليزية كما حاز برنامج كل يوم نبتة على جائزة الابداع في مهرجان القاهرة لتميزه في المحور العلمي والبيئي. كما كان للدور التربوي التعليمي جزء من خلال برنامج المدارس الخضراء الذي يرتكز على المادة التخصصية الناتجة من تجارب كوادر الجمعية وابراز دور النشء بالبرامج المخصصة لهم مثل برنامج النادي البيئي المدرسي وتدعيم العملية التعليمية بالتجارب وورش العمل الممتعة للطالب خلال أوقات النشاط المدرسي لجذبه لمثل هذه العلوم والتخصصات وتطوير وصقل شخصيات الطلبة القيادية في مجالي البيئة والعلوم.

المدارس الخضراء

ماذا عن برنامج المدارس الخضراء؟

استحدثت الجمعية هذا البرنامج من ضمن برامج التوعية البيئية التي تطبقها في مدارس وزارة التربية بدولة الكويت، ساعية من خلاله الى بناء قدرات الطلبة والهيئة التدريسية والعملية التعليمية على والتفكير البناء والايجابي تجاه البيئة، وفي تنفيذ فعاليات ونشاطات مدرسية للمساهمة من جانبها في تعزيز روح المواطنة الفعالة التي تبدأ من المدرسة، وتشجيع العمل التطوعي البيئي في المجتمع المدرسي (طلبة ومعلمين واداريين). يهدف البرنامج الى رفع مستوى الوعي البيئي لدى طلاب المدارس وتعزيز السلوكيات السليمة نحو البيئة بشكل عام والبيئة المدرسية بشكل خاص وتشجيع الطلبة والمعلمين على حب العمل التطوعي في المجال البيئي والذي يعزز روح المواطنة والانتماء للوطن. كما عرفت الجمعية المدارس الخضراء واعتمدت المسمى على أن تكون مدرسة تحافظ على البيئة ومكوناتها وتشجع على العمل البيئي ونشر الوعي والثقافة من خلال برامج بيئية منظمة بين الطالب والهيئة التعليمية وفي نهاية المطاف ربط هؤلاء جميعا بالمجتمع. وصمم البرنامج على محاور تعليمية تم تأسيسها علمياً وتربوياً على أيدي مختصين بعد دراسة المناهج التعليمية الحكومية ومعرفة الحاجة لاضافة المواضيع البيئية ذات الاهمية محليا وعالميا مثل التغير المناخي وعرض نتائج البلاغ الوطني الأول للتغير المناخي، والبيئة البرية في الكويت بما

رصد وحماية

حدثينا عن فريق رصد وحماية الطيور بالجمعية الكويتية لحماية البيئة ووجود الطيور المهاجرة النادرة؟

فريق رصد وحماية الطيور التابع للجمعية الكويتية لحماية البيئة من أبرز الفرق على المستوى الاقليمي فهو عضو فاعل دوليا في منظمة (بيرد لايف) المعنية بالطيور حول العالم وقام الفريق برصد وتدوين ما يفوق 407 اصناف من الطيور في الكويت وسجل خلال السنتين الماضيتين عدداً من الطيور النادرة، وأن صور اعضاء الفريق اليومية للطيور يتم توثيقها في تقارير سنوية موثوقة رسميا من قبل الجهات المختصة في الدولة، فضلا عن اعتمادها بالمجلس العالمي لحماية الطيور (بيرد لايف). ومن ابرز مواسم



● زيارات حقلية لأعضاء الجمعية

تتضمنه من (التنوع النباتي والنباتات الفطرية – المحميات الطبيعية في الكويت – التخييم والتوعية بالمخيم البيئي والتعامل مع الحياة البرية).
وشددنا في عرض جزء متخصص في البيئة البحرية في الكويت ويندرج تحته ثلاثة مواضيع هي الشعاب المرجانية وتقنية البايو روك في الجزر الكويتية، ارتفاع منسوب مياه البحر من منطلق البلاغ الوطني الأول لتغير المناخ، التنوع البيولوجي في السواحل الكويتية.
وفي مجال ادارة النفايات الصلبة خصصنا ورش عمل ومحاضرات عن مرادم النفايات والتعامل مع النفايات في الكويت واعادة تدويرها والاستخدام الأمثل لها وهذه على سبيل الذكر لا الحصر وغيرها الكثير مما يصل الى 16 محوراً فرعياً ليشمل علوم البيئة الحديثة والتجارب العملية والرحلات الحقلية بالاضافة الى الافلام العلمية والورش التطبيقية.

الجزر محاصرة

ماذا عن قرار مجلس الوزراء فيما يتعلق بوقف استثمار جزيرتي كبر وام المرادم والجزر الصغيرة وذلك لوجود كائنات بحرية؟

تواجه الجزر الكويتية الصغيرة الكثير من التحديات وقليلاً من المقومات للجذب السياحي وهي بحاجة لكثير من التضحيات لتأهيلها لتكون مقصدا سياحيا، هي مناسبة للغوص والاستجمام خاصة أن السواحل في الكويت اغلبها محصورة مابين الاستثمار الاقتصادي في الجزء الشمالي من الكويت وحول جون الكويت وفي الجزء الجنوبي من البلاد تنتشر الشاليهات الخاصة فلا تتوفر الشواطئ والمساحات الكافية للتنزه او السباحة فيلجأ مرتادو الشواطئ للبحث عن اماكن للسباحة في الجزر ولأن الجزر الجنوبية تمتاز بالرمال الناعمة والشعاب المرجانية المتنوعة الاشكال والالوان فهي مقصد أفضل للمتنزهين وفي ظل عدم وجود رقابة في الجزر فالممارسات السلبية على البيئة لا رادع له الا الثقافة الشخصية.
قرار مجلس الوزراء بوقف استثمار هذه الجزر ذات الحساسية العالية جاء تزامنا مع ابراز دور هذه الجزر الصغيرة في بقاء وصحة النظام الايكولوجي البحري، كما ان هذه الجزر لا تتحمل الخسارة وأكد ذلك قانون حماية البيئة بصونها والحياة الفطرية التي عليها وما تحت الماء، ولا جدوى اقتصادية أو تنموية حقيقية من المشاريع التي تخسر فيها البيئة جزءاً من حياتها وقيمة الاستثمار في البيئة البحرية ستعود بالنفع على مدى سنوات قادمة أكبر من قيمة الاستثمار التنموي في جزر صغيرة تعاني الكثير من المشكلات التي تحتاج الى الالتفات.
في اطار العالم الذي نعيشه نجد ان البيئة تعرضت لضغط بشري هائل افرز آثاراً سلبية كبيرة، فما الحل الامثل؟
أرى أن الحل في اعادة هيكل التنظيم الاداري والذي أبلغ في عرضه القانون بتخصيص كل جهة بمسؤوليات وأعمال يتحمل كامل المسؤولية بها أمام الهيئة العامة للبيئة التي بدورها ستقوم بتنفيذ الرقابة على المشاريع المقامة والتي سيتم انشاؤها. كما أن للمجتمع المدني دوراً كبيراً في مشاركة الجهات الحكومية بنشر الثقافة والتوعية بمثل هذه المستجدات الطارئة على البيئة والتي تمس بشكل مباشر المواطن. تطبيق قانون حماية البيئة بشكل صارم هو الأمل لحل الكثير من المخالفات تجاه البيئة ويفرض احترام البيئة والمسؤولية تجاهها، ولا ننسى دور القطاع الخاص في دعم ورعاية المسؤولية المجتمعية للوصول الى أعلى مستويات الثقافة وحماية البيئة وصون الموارد الطبيعية ضمان لتحقيق التنمية المستدامة ولدوام رأس المال الطبيعي من موارد وبشر وبالتالي لاستمرارية الانتاج وتأمين عائد الاستثمار والتطبيق بمساهمات كريمة وتبني مشاريع تنموية تعزز من الرقي في الخدمات البيئية كتدوير النفايات وقطاع الطاقة بما فيه من طاقات بديلة والصحة والسلامة ●

● عرفت الجمعية «المدارس الخضراء» واعتمدت المسمى على أن تكون مدرسة تحافظ على البيئة ومكوناتها وتشجع على العمل البيئي ونشر الوعي والثقافة من خلال برامج بيئية منظمة بين الطالب والهيئة التعليمية وفي نهاية المطاف ربط هؤلاء جميعا بالمجتمع. وصمم البرنامج على محاور تعليمية تم تأسيسها علمياً وتربوياً على أيدي مختصين بعد دراسة المناهج التعليمية الحكومية ومعرفة الحاجة لاضافة المواضيع البيئية ذات الاهمية محليا وعالميا مثل التغير المناخي وعرض نتائج البلاغ الوطني الأول للتغير المناخي، والبيئة البرية في الكويت ●

الرصد هي فترات العبور فموقع الكويت الجغرافي يعتبر معبراً رئيساً ونقطة حساسة ومنفذاً وحيداً للطيور المهاجرة وتحديداً في موسمي الهجرة السنوية المعروفة بالهجرة الخريفية، والهجرة الربيعية والتي يتعرض فيها الكثير من الطيور لممارسات غير انسانية من صيد جائر بوسائل صيد غير مسؤولة. كما أن الفريق المتميز بتصوير ورصد الطيور أنتج سلسلة حلقات تثقيفية في برنامج تلفزيوني من 30 حلقة عن طيور الكويت وأصدر كتاب الدليل الحقلي لطيور دولة الكويت موثقا للطيور المهاجرة والمستوطنة في دولة الكويت، والاصدار يشمل وصفا دقيقا لتلك الأعداد من الطيور تسهل على الراصدين والموثقين تمييز أي طائر ورصد حالته البيئية في البلاد ●

أشرفت عليه ونفذته الجمعية في 7 دول عربية بدعم من الصندوق العربي للإنماء الاجتماعي والاقتصادي

مخرجات برنامج مشاريع تطبيقية في مجال ترشيد استهلاك المياه

كتب د. عبدالكريم الجبارين

ان مشكلة سوء استخدام الموارد الطبيعية وأثرها في البيئة، واستنزاف المقومات الأساسية فيها، تكاد تكون من أعظم المشكلات التي يواجهها عالمنا المعاصر، ويعتبر الماء أحد اهم هذه الموارد الطبيعية، حيث أنه مصدر الحياة بل انه الحياة بذاتها. ولكن الماء على الرغم من انه مورد متجدد، إلا أنه أيضا مورد محدود، وأرصدته ومصادره مقننة ومعروفة. ويتعرض لإجهادات كبيرة، سواء تلك الناتجة عن استنزاف الموارد أو الناتجة عن تدهورها نتيجة التلوث. ومن هنا تقوم الدول العربية شحيحة الموارد المائية، بتركيز اهتمامها على ايجاد مصادر مياه جديدة لتلبية الاحتياجات المائية المتزايدة، ومن بين ذلك ما تقوم به بعض الدول في مجال تحلية المياه ذات الكلفة المرتفعة نسبيا كدول الخليج العربي، والسعي لتفعيل اجراءات وبرامج الاستخدام الامثل للمياه، كما في مصر والاردن واليمن.



● جانب من ورشة السعودية

المشاريع التطبيقية (الكويت)

أ- مشروع Wet land

تم تنفيذ المشروع في المركز البيئي للطلبة، منطقة الزهراء / مدينة الكويت، بهدف معالجة مياه الصرف الصحي لإنتاج مياه معالجة لأغراض الري. حيث تم تجهيز الموقع طبقا للمواصفات العلمية وتركيب جميع المعدات المطلوبة لمعالجة مياه الصرف الصحي. وتم تجربة النظام والتأكد من فعاليته.

ب - مشروع الزراعة المائية.

تم تنفيذ هذا المشروع في المركز البيئي للطلبة، منطقة الزهراء / مدينة الكويت، لوجود أعداد كبيرة من الطلاب الزائرين للمركز يوميا، مما يعطي فرصة أكبر للتعرف على هذا المشروع ويساعد على انتشاره بصورة أسرع ومن ثم تتبناه المدارس للدخول إلى حيز التطبيق،ومثل هذه المشاريع التي لا تتطلب قدراً كبيراً من التقنيات والخبرات، لضمان الاستدامة وسهولة التشغيل، ويفضل استخدامها في المدارس لترشيد استهلاك المياه، علما بأن جميع العناصر المطلوبة لإنجاح هذا المشروع تستجيب بشكل جيد جدا. كما أنه من المتوقع أن يصبح نموذجا جيدا لمغذيات المياه لتكون المصدر الوحيد لنمو النباتات.

ج - مشروع اعادة تدوير مياه محطة غسيل السيارات:

تم تنفيذ المشروع في محطة السور للوقود وغسيل السيارات، منطقة المسايل/ مدينة الكويت، بهدف معالجة مياه غسيل السيارات واعادة استخدامها لاغراض الخدمات او اعادة الاستخدام لغسيل السيارات. وقد تم تنفيذ اعمال التمديدات وتركيب المضخات اللازمة والاوتوماتيك وربطها بخزان التجميع النهائي وتركيب وحدات الفلترة اللازمة والملائمة مع كافة التوصيلات وتم تجربة النظام والتأكد من فعاليته.

د- اللوحات الارشادية التفاعلية:

تم تركيب هذه اللوحات في المركز البيئي للطلبة، منطقة الزهراء/ مدينة الكويت، وتعطي هذه اللوحات التفاعلية في مواقع المشاريع شرحا وافيا لكل مرتادي المركز





● جانب من ورشة مصر

البيئي من طلبة ومعلمين ومستفيدين من مرافق المركز عن مثل هذا المشاريع دون الحاجة لشرح تفصيلي عنها، وهي لوحات ارشادية تعليمية تفاعلية لعرض مميزات المشاريع والفكرة من تطبيقها، مما يسمح لتدريب عدد أكبر من المعلمين والمدربين على شرح المشاريع في موقعها لتصل لأكبر عدد من الزائرين. وتم تجربة النظام والتأكد من فعاليته.

هـ- تركيب اجهزة وقطع ترشيد استهلاك المياه

تم تركيب الاجهزة والقطع في المركز البيئي للطلبة، منطقة الزهراء/ مدينة الكويت، و يفضل استخدام مثل هذه الاجهزة والمعدات لاغراض نشر ثقافة الترشيد المائي في المدارس لانها لا تتطلب قدراً كبيراً من التقنيات والخبرات، ولسهولة استدامتها وتشغيلها وصيانتها. وتم تركيب هذه المعدات في صنابير المياه المختلفة سواء في المغاسل أو دورات المياه وفي الاستخدامات الخارجية، وكذلك تم تركيب عدة مرشدات الكترونية ذكية تعمل بالمجسات الضوئية. وتم تجربة كافة المعدات والاجهزة والتأكد من فعاليتها.

المشاريع التطبيقية (الاردن):

أ - مشروع الحصاد المائي على مستوى المزرعة.

تم اختيار موقع المشروع في قرية ابو نصير/ شمال عمان، واعداد التصاميم اللازمة وحفر وبناء خزان مياه اسمنتي بحجم 50 م^3 وقصارته وعزله واجراء اعمال التشطيبات اللازمة، وتركيب مضخة كهربائية للري مع توصيل شبكة ري من الانابيب وتوابعها، وتأمين سلم خدمات ثابت للخزان، وعمل القنوات وتركيب الانابيب اللازمة من على سطح المنزل التابع للمزرعة ووصلها بالخزان، وتعبئة الخزان بالمياه لتجريبه والتأكد من عدم وجود اي تسريب او مشاكل انشائية. كما تم بناء الجدران الحجرية لتجميع المياه ومنع انجراف التربة. وتم تجربة النظام والتأكد من فعاليته.

ب - مشروع استخدام مياه الصرف الصحي المعالجة في الري.

تم اختيار ما مساحته 5 دونمات من الأرض في منطقة الرمثا/ شمال الاردن، من الاراضي المستفيدة من مياه الصرف الصحي المعالجة لاغراض زراعة البرسيم بطريقة الغمر ليتم تنفيذ المشروع فيها وتحويلها الى الري بالتنقيط لاغراض ترشيد المياه وتخفيف الملوثات، حيث تم انشاء قاعدة اسمنتية مع هيكل معدني تم بداخله تركيب ماتور يعمل على الديزل لتشغيل مضخة الري مع جميع التوصيلات اللازمة، وتركيب فلتر رملي عامودي مع كافة الوصلات والمحابس وساعات الضغط الضرورية للتشغيل والغسيل وملئه بمادة الفلترة المناسبة. وتركيب حاقنة سمادية هيدروليكية قابلة للمعايرة ومزودة ببرميل بلاستيكي لوضع المحاليل السمادية مع كافة القطع والمحابس وساعات الضغط الضرورية للتشغيل. كما تم تركيب فلتر قرصي مزود بكافة التوصيلات والمحابس وساعات الضغط

توصيات مشروع المعالجة الطبيعية

- ضمان توافر المياه وخدمات الصرف الصحي وإدارتها المستدامة للجميع.
- يتسق مع أهداف استراتيجية التنمية المستدامة في تحقيق هدف حصول الجميع بشكل منصف على مياه نظيفة والمأمونة والميسورة التكلفة بحلول عام 2030.
- تحقيق هدف حصول الجميع على خدمات الصرف الصحي والنظافة الصحية.
- تحسين نوعية المياه عن طريق الحد من التلوث ووقف إلقاء النفايات والمواد الكيميائية الخطرة وتقليل تسرّبها إلى أدنى حد خفض نسبة مياه المجاري غير المعالجة وزيادة إعادة التدوير وإعادة الاستخدام المأمونة بنسبة كبيرة.
- زيادة كفاءة استخدام المياه في جميع القطاعات زيادة كبيرة وضمان سحب المياه العذبة وإمداداتها على نحو مستدام من أجل معالجة شح المياه.
- تناول قضية الحد بدرجة كبيرة من عدد الأشخاص الذين يعانون من ندرة المياه. فضلا عن كيفية تنفيذ الإدارة المتكاملة لموارد المياه على جميع المستويات.
- كيفية حماية وترميم النظم الإيكولوجية المتصلة بالمياه تعزيز نطاق التعاون الدولي ودعم بناء القدرات في البلدان النامية في مجال الأنشطة والبرامج المتعلقة بالمياه والصرف الصحي •



• جانب من ورشة اليمن



• مرشدات المياه

الضرورية للتشغيل، وتركيب عداد مياه مناسب مع محبس وقطع التوصيل اللازمة على شبكة الري. بالاضافة الى تركيب أنابيب شبكة ري لمساحة (5) دونمات وتجربة النظام والتأكد من فعاليته.

ج- مشروع تدوير مياه غسيل السيارات لاغراض الري والخدمات الاخرى.

تم تنفيذ هذا المشروع في احدى محطات غسيل السيارات في عمان (محطة اللوتس)، حيث تم شرح آلية العمل لمشغل المحطة وجمع البيانات المتعلقة بمعدل استهلاك المياه اليومية، وبناء على ذلك تم تأهيل مكونات جمع مياه الغسيل داخل المحطة ابتداءا من فصل الشوائب الكبيرة وتوجيه المياه لحوض الترسيب وحوض فصل الزيوت، ومن ثم تأهيل خزان تجميع المياه النهائي. وبعد ذلك تم تركيب واعادة تأهيل خزانات المياه بسعة إجمالية تبلغ 20 مترا مكعبا. وبعد ذلك تم تأمين المواد والمعدات المطلوبة. وقد تم تنفيذ اعمال التمديدات وتركيب خزانة المضخة والمضخة الرئيسية والاوتوماتيك وربطها ببئر التجميع النهائي وتركيب وحدة الفلترة المكونة من فلاتر قرصية عدد (2) تعمل بالتبادل وفلاتر كربونية ملائمة مع كافة التوصيلات وتم تجربة النظام والتأكد من فعاليته.

د- مشروع اعادة استخدام مياه الوضوء لاغراض الري:

تم اختيار مسجد الأنصار في منطقة أبو نصير/ عمان، لتنفيذ هذا المشروع، وهو مسجد كبير نسبيا وحوله حديقة كبيرة تحيط بالمسجد من كافة الجهات، ويرتاده عدد كبير من المصلين وبه موقعان للوضوء وعدد جيد من المغاسل والحمامات. وكمية استهلاك مياه للوضوء جيدة. حيث يحتوي على 14 حنفية ماء وثلاثة مغاسل. وهناك أنواع مختلفة من النباتات الموجودة في حديقة المسجد تتكون بشكل رئيسي من الأشجار المثمرة وأشجار زينة مختلفة ونباتات أسيجة مثل اللافندر وغيرها وبعض النباتات المزهرة. وتم الانتهاء من كافة الاعمال من تركيب خزانات مياه لاغراض التخزين والضخ واغراض المعالجة الطبيعية، وتركيب المضخات وشبكات الري اللازمة. وتم تجربة النظام والتأكد من فعاليته.



● جانب من ورشة عمان

هـ - مشروع تركيب قطع توفير المياه:

تم اختيار موقعين لتنفيذ هذا المشروع في مدينة عمان، الموقعان عبارة عن مسجدين ومرفقاتهما من سكن الامام والمؤذن. وكلا المسجدين من المساجد متوسطة الحجم ويرتادهما عدد جيد من المصلين وفي كل منهما أماكن مخصصة للوضوء (متوضأ) وعدد من المغاسل والحمامات وكذلك مرافق سكنية للعاملين في المسجد. وكمية استهلاك المياه لكل منهما جيدة. وتم تجربة المعدات التي تم تركيبها والتأكد من فعاليتها.

برامج التوعية المرافقة لتنفيذ المشاريع التطبيقية:

الاهداف:

نشر التوعية حول واقع قطاع المياه والتحديات التي تواجهه، والحلول الممكنة.

ربط برامج التوعية بالتطبيقات المزمع تنفيذها.

اشراك القطاع العام والخاص والجمعيات التطوعية في برامج التوعية.

بث مفاهيم توسيع قاعدة استخدام أدوات وطرق وأجهزة الترشيد.

تنمية وترسيخ مفهوم الحصاد المائي وإعادة الاستخدام في الحقول والحدائق المنزلية من خلال الآبار والخزانات التجميعية والبرك الجامعة في الحقول وغيرها.

النشاطات التوعوية

1 – تم طباعة بروشور عن المشاريع التطبيقية لكل مشروع من المشاريع الخمس، بعدد (2000) نسخة لكل مشروع وتوزيعها على المشاركين في الورشات.

2 – تم اعداد مادة فيلمية وانتاج واخراج





● ورشة الحصاد المائي – الأردن

فيديو عدد (2) لمدة 15 دقيقة لكل منهما عن المشاريع المنفذة وطباعة 500 نسخة منه وتوزيعها على المشاركين في الورشات.

3 – تم عقد 10 ورشات عمل محلية ل (30) مشارك لكل منها من الجهات ذات العلاقة مع زيارات ميدانية للمشاريع التطبيقية المنفذه، لمدة يوم واحد لكل منها.

عقد ورشة العمل الختامية:

تم عقد ورشة عمل ختامية لكافة الجهات المشاركة في المشروع في مجال ترشيد استهلاك المياه في الكويت في الفترو من (20 – 22/12/2016) بهدف تبادل الخبرات في مجال سياسات وإجراءات ترشيد استهلاك المياه، والاستفادة من تجارب الدول التي شاركت في البرنامج والاطلاع على مخرجات المشروع والدروس المستفادة والتوصيات والاطلاع على المشاريع التطبيقية التي تم تنفيذها. واستمرت الورشة ثلاثة ايام وشارك فيها 30 مشاركا من مختلف الجهات المعنية. وقد شارك في الورشة خبراء من الدول العربية المشاركة في البرنامج ، بالاضافة الى الجهات والفعاليات المحلية المعنية في مجالات المياه المختلفة. وللتوثيق تم جمع كافة مطبوعات المشروع من كتب ونشرات ومطويات وبوسترات ودلائل ارشادية على قرص مضغوط وسحب 1000 نسخة منه وتوزيعها على كافة الدول المشاركة في المشروع ●

التوصيات الختامية للبرنامج

1 – تفعيل دور البحث العلمي في مواجهة التحديات المائية وابتكار أساليب جديدة في ترشيد الاستخدامات المائية والحفاظ عليها من التلوث ومواجهة مخاطر شح المياه بوسائل تقنية حديثة .

2. – التركيز على مشاريع ترشيد المياه الصغيرة ذات الكلفة الاقتصادية المحدودة لامكانية تنفيذها على مستوى المدارس والمساجد والمنازل.

3 – ابراز دور التوعية المجتمعية والتربية البيئية في تغيير نهج المجتمع في التعامل مع المياه وتعزيز دور المجتمع المدني في مساندة الجهات المعنية في ترشيد استهلاك المياه.

4 – التوجيه لاستخدام محطات تنقية مياه الصرف الصحي بالنظم الطبيعية في المنشآت النائية غير المشمولة بخدمات الصرف الصحي كالمعسكرات والمراكز الحدودية وغيرها.

5 – ضرورة الاستفادة من مياه الوضوء وعدم تصريفها على شبكة الصرف الصحي، كونها تصلح للعديد من الاستخدامات المفيدة كري الحدائق او مياه النياجرا، والتي تقلل من استهلاك المياه العذبة.

6 – تنظيم زيارات لائمة المساجد للاطلاع على مشروع اعادة استخدام مياه الوضوء لاغراض الري ودراسة امكانية تعميم الفكرة وتنفيذ مشاريع مشابهة في مساجد اخرى.

7 – ضرورة تعميم فكرة أجهزة وقطع ترشيد استهلاك المياه في كافة الأماكن وخصوصا على حنفيات المياه للمغاسل وللمتوضأ.

8 – استخدام الأساليب الحديثة للري (الري بالتنقيط) في ري حدائق المساجد والحدائق العامة بشكل عام بدل الري العشوائي بخرطوم المياه.

9 – الحصاد المائي ضرورة ملحة في جميع مزارع الأشجار المثمرة.

10 – التأكيد على ضرورة الاستفادة من تدابير حفظ التربة والرطوبة في البساتين المزروعة في الأراضي المنحدرة لأهميتها في استدامة القدرة الانتاجية للأرض.

11 – اصدار انظمة وتعليمات ملزمة لاصحاب محطات غسيل السيارات بضرورة اعادة استخدام مياه غسيل السيارات بعد معالجتها.

12 – تشجيع الشباب على دراسة المواضيع المتخصصة في تكنولوجيا المياهوطرق توفيرها وتحسين جودتها ●



● ورشة الامارات



● ورشة النظم الطبيعية – الكويت



د. محمد شبراق – عميد البحث العلمي وشؤون المكتبات بجامعة الطائف ومستشار غير متفرّغ بالهيئة السعودية للحياة الفطرية – رئيس اللجنة التنفيذية للبيرد لايف إنترناشونال لإقليم الشرق الأوسط – عضو اللجنة الفنية العلمية لمذكرة التفاهم للمحافظة على الطيور الجوارح المهاجرة بين إفريقيا وأوروبا وآسيا.

• يأتي يوم الحياة الفطرية بمجلس التعاون الخليجي هذا العام بعد القمة الخليجية الـ 37، التي عقدت بالمنامة في بداية هذا الشهر، وترقب الجميع من أبناء خليجنا العربي إلى مخرجات تعزِّز التحول لتحقيق رؤية خادم الحرمين الشريفين الملك سلمان بن عبدالعزيز في تكامل دول مجلس التعاون الخليجي، والتي أطلقها ملك الحزم في القمة 36، ورحب بها قادة دول المجلس وبدأ العمل لتحقيق هذه الرؤية لما يعود على أبناء خليجنا بالخير والرفاهية •

يوم الحياة الفطرية الخليجي 2016 م: تصوّرات لـ دول مجلس التعاون الخليجي في مجال الحياة الـ

لقد حبا الله دول مجلس التعاون بجمال فطري فريد من تعدد بيئاته وتنوع في حياته الفطرية، جعل أبناءه مرتبطين بِبَرِّه وبَحْرِه، فعشقوا صحراءه وتغنوا بها، وشَرَدُوا لأحضانها ليتذكروا عيشة آبائهم، ويَعُودوا إلى جُذُورَهم على أرض صحرائها تارة، وليبحروا تارة أخرى في مياه خليجنا الزرقاء، ليتذكروا كيف عانى أجدادهم مشقة السعي لكسب الرزق بين أمواج البحر، فرزقهم الله من كنوزه وأطعمهم من خيراته، وكان للحياة الفطرية منذ الأزل مكانه في حياتهم، فعشقوا رؤيتها فحافظوا على بقائها، فشاركتهم حلو الأيام ومرها، فاستفادوا من لحومها وجلودها، وحافظوا علي استدامتها فاستدامت لهم، ولكن مع دوران عجلة التطور في دول المجلس، واندماج أبناء خليجنا العربي في بناء حضارتهم الحديثة، فَتغلبتْ رغباتهم على احتياجهم، فزاد من استهلاكهم للعديد من الأنواع الفطرية، فنقلب الصيد من وسيلة للحياة والبقاء إلى ترف غير مقنن في ظل الظروف البيئية الصعبة، وزادت احتياجه من اللحوم فجلب المواشي وزاد من أعدادها ليحمل لأرضه ما لا تستطيع تحمله، فتدهورت البيئات من حوله، فاختفى الغطاء النباتي من مناطق، وتغيّرت أشكال بيئات أخرى من جراء ذلك، وزادت النشاطات البشرية السلبية الأخرى من قطع الأشجار وتغير استخدامات الأراضي الطبيعية بدون دراسات بيئية مسبقة، مما دق ناقوس الخطر في اختفاء أنواع وظهور أخرى دخيلة تضر ببيئة المنطقة وسكانها. وعليه فقد أنشأت دول المجلس وزارات وهيئات تهتم بالمحافظة على الحياة الفطرية وموائلها، ولمشاركة دول المجلس لنفس البيئات وأنواع الحياة الفطرية، فقد اجتهد القائمون على شؤون الحياة الفطرية، وقدر قيادة دول المجلس ضرورة الأخذ بمبدأ المحافظة على التراث الفطري بكل أنواعه، وأخذ في الاعتبار عند إعداد إستراتيجيات وأهداف الخطط الوطنية، وتنفيذا للسياسات والمبادئ العامة لحماية البيئة، فصادق عليها المجلس الأعلى في دورته السادسة في مسقط عام 1985م، والمتضمنة البند السابع الذي ينص على: «تطوير القواعد والتشريعات والمقاييس اللازمة لحماية البيئة، والعمل على توحيدها وترشيد استخدام الموارد الطبيعية والمحافظة على الأحياء الفطرية»، وقد تكللت هذه الجهود بموافقة المجلس الأعلى لمجلس التعاون لدول الخليج العربية بدورته الثانية والعشرين – مسقط 12-31-30 2001م على اعتماد اتفاقية المحافظة على الحياة الفطرية ومواطنها الطبيعية في دول المجلس، وتهدف الاتفاقية إلى المحافظة على الحياة الفطرية في حالة سليمة متنامية وبخاصة الأنواع المهددة بالانقراض ولا سيما عندما يتجاوز انتشار هذه الأنواع الحدود الدولية لدولتين جارتين أو أكثر أو حينما تهاجر هذه الأنواع عبر تلك الدول بما في ذلك المياه الإقليمية والمجال الجوي الخاضع لسيادتها. ومن



● بعدسة جنان بهزاد – أمين عام الجمعية

رؤية تكامل فطرية

ذلك اليوم حتى يومنا هذا فقد عقدت الاتفاقية 16 اجتماعاً لأعضائها، آخرها كان في شهر محرم الماضي 1438هـ في جدة والذي كان من أهم مواضيعه مناقشة طرق تحقيق رؤية خادم الحرمين الشريفين للتكامل بين دول المجلس.

يوم الحياة الفطرية بدول مجلس التعاون الخليجي

يأتي يوم الحياة الفطرية بمجلس التعاون الخليجي هذا العام بعد القمة الخليجية الـ 37، التي عقدت بالمنامة في بداية هذا الشهر، وترقب الجميع من أبناء خليجنا العربي إلى مخرجات تعزّز التحول لتحقيق رؤية خادم الحرمين الشريفين الملك سلمان بن عبدالعزيز في تكامل دول مجلس التعاون الخليجي، والتي أطلقها ملك الحزم في القمة 36، ورحب بها قادة دول المجلس وبدأ العمل لتحقيق هذه الرؤية لما يعود على أبناء خليجنا بالخير والرفاهية. وليسمح لي قادتنا العظماء، قبل أن أسترسل في مقالتي أن أستخدم كلمة (تكامل) دول مجلس التعاون الخليجي في بعض المواضع من مقالتي هذه قبل إعلانه، فنحن فعلياً نعيشه على أرض الواقع تحت قيادتكم الحكيمة، وما اتفاقية الحياة الفطرية بين دول مجلس التعاون الخليجي إلا جزء يسير لما تولونه من اهتمام لكل ما على أرض خليجنا العربي من مصادر طبيعية لمصلحة مواطني دول المجلس.

ولأهمية رفع مستوى الوعي بأهمية المحافظة على الحياة الفطرية بدول المجلس، فقد أقرّت اللجنة الدائمة لاتفاقية المحافظة على الحياة الفطرية وبيئاتها الطبيعية في دول مجلس التعاون الخليجي خلال الاجتماع الثالث عشر للجنة الدائمة للاتفاقية، والذي عقد في مقر الأمانة العامة لمجلس التعاون الخليجي بالرياض عام 2015م، بأن يكون يوم اعتماد الاتفاقية وهو الثلاثون من شهر ديسمبر من كل عام ليكون يوم الحياة الفطرية بدول المجلس.

وعليه ومن خلال خبرتي المتواضعة في مجال حماية الحياة الفطرية والتنوّع الأحيائي فقد أحببت من خلال هذه المقالة أن أقدم بعضاً من المقترحات والمبادرات التي ربما تسهم في تجسيد التكامل المنشود في الرؤية التي أطلقها خادم الحرمين الشريفين الملك سلمان بن عبدالعزيز – حفظه الله.

محميات عبر الحدود

لقد منّ الله علي بالعمل في بحر وبر بعض دول المجلس، وقمت بتدريب بعض من شبابه على برامج المتابعة، والإشراف على دراسات بعضهم الآخر، تَشَارَكْنَا خلالها في بناء خطط للحماية، أصبح حلم تطبيقها مطلباً للمحافظة على الحياة الفطرية في أرض دول مجلس التعاون الخليجي ومنها: إنشاء محميات مشتركة عبر حدود دول المجلس برية وبحرية لعدد من الحيوانات المهددة بالانقراض ما زال بعضها موجوداً في بيئاته الطبيعية برية أو بحرية، وربما يسهل قيام مثل هذه النوعية من المحميات بدول المجلس خاصة أن لدى دول المجلس محميات على الحدود مثل محمية أم الزمول بالإمارات، ومحمية الشيبة التابعة لأرامكو السعودية، وكلاهما محميات أعدت لإعادة توطين المها العربي، وهو أهم نوع تركزت عليه برامج الحماية بالمنطقة، وقدمت تجربة توطينه بدول المجلس دروس بُنِي خلالها خبرات أصبحت عالمية بفضل الله ثم بجهود العاملين بدول المجلس، كُتِبَ على أثرها أول الإرشادات التطبيقية لإعادة توطين الحياة الفطرية تبناه الاتحاد العالمي لصون الطبيعية (IUCN). كما لا يخفى على الجميع دور دول المجلس في المحافظة على طيور الحبارى ومساهمتها في الإستراتيجية العالمية للحبارى والتي تتطلب وجود محميات مشتركة وملاذات آمنه لطيور الحبارى وللمعلومية فقد أوصت عدد من الدراسات وورش العمل بالمنطقة وفي العالم على أهمية وجود محميات عبر الحدود، وهناك تجارب بإفريقيا وأوروبا.

ولا تقتصر هذه المحميات على المناطق البرية، فالبحرية تأخذ حيزاً مهماً خاصة أن هناك أنواع تتنقل بين بيئات بحرية تتقاسمها دول المجلس مثل بيئات الحشائش البحرية والمهمة للعديد من الحيوانات البحرية والمهدّدة بالانقراض على المستوى الإقليمي والعالمي منها: السلاحف البحرية كالسلحفاة الخضراء، والتي يعتمد البالغ منها في تغذيته على الحشائش البحرية، فنجدها تتنقل بين دول المجلس للحصول على غذائها من حشائش بحرية والمنتشرة في بيئات تتقاسمها

● تتوجه مجلة البيئة بالشكر والتقدير للدكتور محمد شبراق لتفاعله السريع معها في المشاركة بمقاله المنشور بجريدة الجزيرة السعودية ●

● كما لا يخفى على الجميع دور دول المجلس في المحافظة على طيور الحبارى ومساهمتها في الإستراتيجية العالمية للحبارى والتي تتطلب وجود محميات مشتركة وملاذات آمنه لطيور الحبارى وللمعلومية فقد أوصت عدد من الدراسات وورش العمل بالمنطقة وفي العالم على أهمية وجود محميات عبر الحدود، وهناك تجارب بإفريقيا وأوروبا●



• الإرشاد السياحي البيئي: وهذا مرتبط بتطوير المحميات لفتحها للسياحة والاستفادة منها، ولهذا التخصص أهمية كبيرة في وقتنا الحاضر، فمعظم دول المجلس لديها برامج لتطوير السياحة البيئية داخل المحميات وخارجها. وإذا كان لهذه المبادرة قبول، أن تقوم الجامعات والعاملين في الحياة الفطرية بدول متقدّمة ومن دول المجلس لإعداد المخططات والمعامل •

دول المجلس. وقد أكدت دراسات المتابعة بالأقمار الاصطناعية ذلك. ومن الحيوانات الأخرى المهمة والمهددة بالانقراض، والتي تشارك السلاحف الخضراء بيئات الحشائش البحرية بالخليج العربي وتتنقل بين دول المجلس «حيوان الأطوم»: والمعروف أيضاً بعروسة البحر، وهو من الثدييات البحرية، ويعتبر الخليج العربي من أهم موائله خاصة منطقة خليج سلوى الواقعة بين المملكة العربية السعودية وقطر، والمنطقة الواقعة بين المملكة والإمارات العربية المتحدة، كذلك على جانبي دولة البحرين. وقد ذكرت إحصاءات في نهاية الثمانينيات بأن عدد عرائس البحر في الخليج العربي يقدر بحوالي 7300 حيوان، وعليه فقد أعتبر هذا القطيع والموجود في خليج سلوى هو ثاني أكبر قطيع في العالم، ولكن مع زيادة الضغوط السلبية، فقد أشارت الدراسات الحديثة إلى تناقصه بشكل كبير، وعليه فإن إنشاء محمية بحرية مشتركة في الخليج العربي أصبح ضرورة لحماية هذا النوع، كما سيحافظ على التنوّع الأحيائي البحري بالمنطقة بشكل كامل.

أكاديمية ومركز بحوث للحياة الفطرية

على الرغم أن دراسات ومتابعة الحياة الفطرية من المجالات الجديدة بالمنطقة، إلا أن الكثير من البرامج التي أقيمت على أرض الخليج في مجال الحياة الفطرية، وصلت للعالمية كمشروع توطين طيور الحبارى والمها العربي بالإمارات والسعودية وعمان، إلا أن ما يُؤخذ على هذه البرامج أنها اعتمدت على مستشارين من دول غربية من أوروبا وأمريكا وجنوب إفريقيا وأستراليا، لكن لم يكن لأبناء خليجنا العربي نصيب لتعلم بعضاً من

القوائم الحمراء لدول المجلس

ينظر المهتمون بمجال المحافظة على الأنواع المهددة بالانقراض والتي وضعت بقوائم تعرف بالقوائم الحمراء للأنواع الفطرية، بأنها الأساس في تحديد الأولوية في برامج الحماية، فنجد الكثير من الاتفاقات الدولية الخاصة بالمحافظة تركز نشاطها على هذه الأنواع، فمثلاً اتفاقية التجارة بالأنواع المهددة بالانقراض والتي تعرف باتفاقية سايتس، وهناك اتفاقيات ومذكرات تفاهم قسمت الأنواع ذات العلاقة على ملاحق تحدد مدى ندرتها، وتقيمها في القوائم الحمراء، لذا فإن الكثير من المنظمات والهيئات في معظم الدول تهتم بتحديد هذه الأنواع ليس فقط من أجل ارتباطها سياسياً بالاتفاقيات البيئة بين الدول، لكن أيضاً لأهميتها في تحديد أولويات الحماية، بحيث تستطيع وضع الميزانيات المناسبة للنشاطات التي تؤدي إلى حماية هذه الأنواع المهددة بالانقراض، كذلك لاستخلاص وتحديث التشريعات


طلقات نارية في مكان تجمع الطيور


قتل الطيور المهاجرة في موسم التخييم


البحث عن طير مهاجر

تصوير محمد الكندري – عضو فريق رصد وحماية الطيور بالجمعية



أبجديات دراسات ومتابعة الحياة الفطرية بالشكل المرضي، وعليه فإن تكوين خبرات محلية بدول المجلس يحتاج إلى إعداد علمي عال يتضمن تدريباً ميدانياً للعاملين بهذا المجال خلال الإعداد وعلى رأس العمل، بالإضافة إلى معرفة التجارب العالمية المتعلّقة بمجال المحافظة على التنوّع الأحيائي، ومعرفة إمكانية تطبيقها وتحديد المعوقات والمهددات التي تواجه الحياة الفطرية. **وعليه فإن وجود أكاديمية تقدِّم مواد تخصصية مع تدريب ميداني تطبيقي في المحميات وتخصصات متعددة تساهم في تطوير قدرات المنتسبين إليها والتي منها:**

– إدارة المحميات الطبيعية: وهذا التخصص لإعداد كوادر تدير المناطق المحمية وإعداد الخطط والمتابعة.

– الدراسات البيئة: وهذا التخصص يهتم بتعريف المنتسب على الطرق العلمية لدراسة ومتابعة الحيوانات البرية.

– الرعاية البيطرية للحيوانات البرية: من المعروف أن التعامل مع الحيوانات البرية يعتبر من التخصصات المطلوبة بمنطقتنا العربية، خاصة مع انتشار بعض الأمراض والتي ترتبط بالأنواع البرية، وكما شاهدنا مؤخراً بمشاكل حمى الضنك، وأنفلونزا الطيور.

– التقييم البيئي: هذا يهتم بكيفية إعداد الدراسات المتعلّقة بالتنوع الأحيائي عند إعداد دراسات التقييم البيئي للمشروعات التنموية والتي هي مطلب أساسي في ملف الحصول على تصريح للمشروعات.

– القانون البيئي: وهذا التخصص يعرف بأنظمة البيئية والقوانين الدولية والاتفاقيات الدولية.

– الإرشاد السياحي البيئي: وهذا مرتبط بتطوير المحميات لفتحها للسياحة والاستفادة منها، ولهذا التخصص أهمية كبيرة في وقتنا الحاضر، فمعظم دول المجلس لديها برامج لتطوير السياحة البيئية داخل المحميات وخارجها.

وإذا كان لهذه المبادرة قبول، أن تقوم الجامعات والعاملين في الحياة الفطرية بدول متقدّمة ومن دول المجلس لإعداد المخططات والمعامل. والحقيقة أن مركز أبحاث واستشارات بالحياة الفطرية تابع للأكاديمية ربما أصبح ضرورة بالوقت الحالي ليقدم خدماته للقطاع الحكومي والخاص، من خلال الدراسات العلمية والبرامج التدريبية للمتخصصين والعاملين في مجال الحياة الفطرية، وحمايتها في دول المجلس، كما يقدم خدمات للمجتمع من خلال عمل الدراسات البيئية وتطوير طرق المتابعة للحياة الفطرية ويقدّم دراسات تطبيقية تطويرية لدول المجلس، وتطوير قواعد معلوماتية عن الحياة الفطرية بدول المجلس.

مؤتمرات الحياة الفطرية والدراسات البيئية المشتركة

أتذكر أن أول مؤتمر علمي للحياة الفطرية بالخليج العربي عقد في المنامة منذ أكثر من 25 سنة، ولا أذكر مؤتمراً آخر وحقيقة نحن بالفعل بحاجة إلى مثل هذه اللقاءات التي يقدّم فيها أبناء الخليج دراساتهم عن التنوّع الأحيائي بالخليج العربي، كما يسهم تبادل الخبرات في تحديد أولويات البحث العلمي للعاملين بمجال البحث العلمي بالجامعات والمراكز العلمية بما يخدم المحافظة على الحياة الفطرية، مما يجعل البحوث العلمية الصادرة عن الجامعات موجهة لحل مشكلاتها وتسهم في وضع حلول

البيئية المنظمة لتجارة أو صيد الحيوانات، بالإضافة لكل ذلك فإن معرفة القوائم الحمراء للأنواع مهم لوجود تنمية مستدامة فلا يكون هناك مشروع تنموي على حساب البيئة والتي تلعب الأنواع البرية جزء حيوي مهم فيها. ومما ساهم في تحديد عدد من الأنواع بالقوائم الحمراء ورش العمل السنوية للمحافظة على الحياة الفطرية والتي تعقد سنوياً بالشارقة تحت إشراف إدارة المحميات الطبيعية، ويرعاها سنوياً صاحب السمو الشيخ الدكتور سلطان بن محمد القاسمي عضو المجلس الأعلى حاكم الشارقة – حفظه الله –. وحقيقة فقد ساهمت هذه الورش في تحديد أولويات الحماية للمحافظة في دول المجلس، وعليه فإن تبني تلك القوائم وجعلها من أولويات الحماية مع النظر لإمكانية دعمها من خلال سكرتارية المجلس أو من خلال إنشاء صندوق يدعم الدراسات والبرامج التي تهدف للمحافظة على الأنواع المهددة بالانقراض بدول المجلس ●



• جميع هذه المبادرات يوجد لها بدايات ونشاطات فعّالة في إحدى دول المجلس، ولكن على مستويات متواضعة، مثل متحف التاريخ الطبيعي بقطر، والذي يمكن لو دعم من دول المجلس لحقق تكاملاً منشوداً، كما أن مركز التدريب للمحافظة على الموارد الطبيعية بالسعودية لو أعطي الدعم اللازم ليتحول إلى أكاديمية للحياة الفطرية لدول المجلس، وهناك العديد من البرامج كمحميات السياحة البيئية كمحمية المها العربي في الإمارات والمحميات الطبيعية بعمان والسعودية •

قابلة للتطبيق، كما تقدّم تجارب دول المجلس في برامج المحافظة والإكثار بالأسر للحيوانات البرية ومتابعة الحياة الفطرية، ويشجع الدراسات المشتركة بين الباحثين وطلاب الدراسات العليا.

متحف التاريخ البرامج التوعوية التعليمية المشتركة للمحافظة على الحياة الفطرية

لا يخفى على أحد أهمية التوعية في المحافظة على البيئة بشكل عام، والحياة الفطرية بشكل خاص، وكم أثارت بعض أفلام سلوكيات الحيوانات والطيور على العديد من الشعوب، فالإنجليز تأثروا بأفلام البي بي سي (BBC) عن الحياة البرية، والتي كان لها دور كبير في تغير سلوكيات هذا الشعب، فأصبح من كان صياداً بالأمس يحمل مناظيره وكاميراته ليشاهد الطيور والحيوانات البرية ويستمتع برؤيتها، وتغيّرت توجهاته فأصبح دعمهم للحياة الفطرية كبيراً جداً، يظهر ذلك من دعم للمنظمات والبرامج التي تهدف لحماية الحياة الفطرية، فالجمعية الملكية لحماية الطيور مثلاً: من أكبر الجمعيات العالمية والتي أصبحت تدعم العديد من البرامج للمحافظة على الطيور والتنوّع الأحيائي حول العالم. وفي منطقة الخليج هناك العديد من أسرار للحياة الفطرية التي يمكن أن توثّق جمال التنوّع الأحيائي بالمنطقة، والتي يجهلها العديد من أبناء الخليج، وهي مطلب ليس على مستوى المحلي ولكن العالمي، فمثلاً قامت شركة الناشونال جيوجرافيك بتصوير سلوكيات غريبة لقرود البابون في جبال السروات بالمملكة لم يعرفها العالم مثل: سلوك تبني القرود لصغار حيوانات أخرى كالكلاب والقطط. وهناك سلوكيات التكيّف للحيوانات

المتحف الطبيعي للخليج العربي

على الرغم من التنوّع الأحيائي في دول مجلس التعاون إلا أن معظم العينات التي جمعت خلال الدراسات بالمجلس وتم وصفها وتصنيفها، وتكتشف من خلال الدراسات الميدانية والمعملية، ما زالت تتناثر في متاحف عالم، أو بين معامل الباحثين الغربيين، وإن كان بعضها موجوداً في معامل الباحثين بالجامعات، والتي تختفي بعد تقاعده أو تركه لمنصبه، مما يفقد الباحثين عينات غاية في الأهمية، وحسب علمي فقد بدأت دولة قطر الحبيبة منذ مدة ببرنامج لإنشاء هذا المتحف، لكن إلى الآن ما زال يعاني من عقبات، وحقيقة نحن باحثي المجلس نحتاج لمتحف لوضع العينات المرجعية لجميع الحيوانات التي تم تصنيفها ليرجع إليها الباحثون، ومن المعروف



الصور بعدسة سميرة الخليفة - رئيسة قسم التصوير الفوتوغرافي بالجمعية الكويتية لحماية البيئة



البرية في منطقة الخليج، خاصة مع درجات الحرارة العالية في أشهر الصيف، والتي غيّرت مفاهيم علمية، وأذكر هنا كيف أن الدراسات على الحيوانات البرية في صحراء ناميبيا، قام بها علماء من جنوب أفريقيا، أدت لرفض نتائج دراسات أخرى تشير إلى قدرة الحيوانات الصحراوية على رفع درجات حرارة أجسامها إلى ثماني درجات مئوية، فيما يعرف بالهيبرثيميا لتقليل فقدها للماء، والتي سجلت من قبل بالجمل بالصحراء الكبرى، ولكن بعد دراستها في صحارى المملكة العربية السعودية على المها والغزلان أكدت أن الحيوانات في منطقتنا تواجه درجات جداً عالية تجعلها تقوم بهذه السلوكيات من رفع درجات حرارة أجسادها لدرجة قد لا يصدقها العقل. ليس هذا فحسب فهناك العديد من الحيوانات والطيور والنباتات التي يمكن أن تساهم في تغير العديد من المفاهيم للمحافظة على الحياة الفطرية بالخليج، فالطيور البحرية بمنطقة الخليج والتي شاركت وما زالت ترشد صيادي الأسماك بالخليج على مواقع صيد الأسماك، فمثلاً طيور الخرشنة التي تعشش بمياه الخليج ترشد الصيادين لمواقع صيد الأسماك، فهي تكتشف مواقع الأسماك الصغيرة والتي يتبعها أسماك كبيرة ويبحث عنها صيادو الأسماك، كما أن هذه الطيور لها هجرة سنوية يصل بعضها إلى بلدان بعيدة، فقد وجدت طيور تم وضع حلقات على أرجلها في إندونيسيا والهند وسيريلانكا لمعرفة مسار هجرتها، كما أن هناك طيوراً اللوهة (الغاق السقطري) والذي غنى له أهل الخليج بأهاجيز جميلة، وأعجبوا بطريقة طيرانها وكأنها أمواج البحر بطلوعها ونزولها. إن أفلام الحياة الفطرية بمنطقة الخليج والتي تحكي قصتها، سوف يكون لها دور كبير في تغيّر سلوكيات خاطئة موجودة في مجتمعنا الخليجي، منها الصيد الجائر وقطع الأشجار وتلويث البيئة، كما أن عرض لقطات يومية عن حياتنا الفطرية بالخليج العربي وبشكل بسيط ولقطات جميلة، لتقدم رسائل تعرف أبناءنا على تراثهم الفطري، وتعزز مفهوم المحافظة على مقدرات دول المجلس.

وأخيراً أود أن أشير إلى أن جميع هذه المبادرات يوجد لها بدايات ونشاطات فعّالة في إحدى دول المجلس، ولكن على مستويات متواضعة، مثل متحف التاريخ الطبيعي بقطر، والذي يمكن لو دعم من دول المجلس لحقق تكاملاً منشوداً، كما أن مركز التدريب للمحافظة على الموارد الطبيعية بالسعودية لو أعطي الدعم اللازم ليتحول إلى أكاديمية للحياة الفطرية لدول المجلس، وهناك العديد من البرامج كمحميات السياحة البيئية كمحمية المها العربي في الإمارات والمحميات الطبيعية بعمان والسعودية، فلو تم الدعم المالي والمعنوي لحقق الهدف المنشود منه، ولنصل إلى مستوى تطلعات أبناء الخليج العربي وقادته، ولنرى رؤية خادم الحرمين الشريفين - حفظه الله- حقيقة في مسيرة التكامل لدول مجلس التعاون الخليجي ●

أن المتاحف لها دور تعليمي كبير ويرتبط بشكل أو بآخر بالجهات الأكاديمية والتي تعمل على تزويد المتحف بالعينات وتنظيمها ودراستها، كما يمكن أن يضم متحف جيني يوثّق جينات الأنواع بأرض خليجنا العربي.

ولا أنسى التنوّع النباتي بدول مجلس التعاون والذي يصل لأكثر من 3000 نوع، وقد بدأت دولة الإمارات بإمارة الشارقة إنشاء الحديقة النباتية، وربما لو تم دعم هذا البرنامج ليصبح متحفاً نباتياً لدول المجلس، ومرجعاً علمياً للباحثين والزائرين للمنطقة، ولتوثيق استخداماتها والاستفادة من نتائج الدراسات للنباتات الطبية المستخدمة في الطب الشعبي التقليدية، لتصبح صناعة يمكن أن تدخل موارد مالية لدول المجلس ●





• تتولى بلدية الكويت تحديد وتطبيق آلية ترخيص مواقع المخيمات لموسم التخييم في الفترة المحددة لذلك، وهي من الأول من ديسمبر حتى الأول من مارس التالي، كما تتولى بلدية الكويت تكليف مراقبين مختصين ومتخصصين لمراقبة وتنظيم أعمال ومواقع المخيمات خلال موسم التخييم وإزالة كافة التعديات والمخالفات، مع الالتزام بتقديم تقارير متابعة دورية للهيئة العامة للبيئة، على أن لا يتم فتح الترخيص للتخييم في منطقة إلا بعد خلوها من الملوثات والمخلفات والتجاوزات، وعدم تسليمها للمرخصين لهم من العامة إلا وهي خالية من المخلفات •

القرار رقم (7 لسنة 2016) باللائحة التنفيذية لحماية البيئة البري

نشرت الجريدة الرسمية.. الكويت اليوم.. في عددها 1298 للسنة الثانية والستين يوم الأحد 19 شوال 1437 هجرية الموافق 2016/7/24 ميلادية..

القرار رقم (7 لسنة 2016) بخصوص اللائحة التنفيذية لحماية البيئة البرية والزراعية.. (المواد 40 و41 و42 و43 و44 و46 و47) من قانون حماية البيئة رقم 42 لسنة 2014 وتعديلاته.. وتلك اللائحة من المواد ملزمة وضابطة وتشمل الأحكام التنفيذية لنصوص المواد المذكورة سابقا.. وفيما يلي نقدم تفاصيل القرار.

(المواد 40 و41 و42 و43 و44 و46 و47 من قانون حماية البيئة رقم 42 لسنة 2014 وتعديلاته)

المدير العام- رئيس مجلس إدارة الهيئة العامة للبيئة:

بعد الاطلاع على:

- القانون رقم 42 لسنة 2014 بشأن حماية البيئة، وتعديلاته بالقانون رقم 99 لسنة 2015.
- والقرار رقم 916 لسنة 2015 الصادر بتاريخ 2015/9/22، بشأن إعادة تشكيل لجنة إعداد اللائحة التنفيذية لقانون حماية البيئة رقم 42 لسنة 2014 وتعديلاته.
- والقرار رقم 288 لسنة 2016 الصادر بتاريخ 2016/4/3، بشأن إعادة تشكيل لجنة مراجعة اللائحة التنفيذية للقانون رقم 42 لسنة 2014 وتعديلاته.
- وبعد موافقة مجلس الإدارة بقراره الصادر في اجتماعه رقم (2016/2) المنعقد بتاريخ 2016/4/17 على إصدار هذه اللائحة.
- وبناء على ما تقتضيه مصلحة العمل.

قرر

مادة (1)

تصدر اللائحة التنفيذية المرفقة بشأن حمكاية البيئة البرية والزراعية.

مادة (2)

يُنشر هذا القرار واللائحة المرفقة



• بعدسة سميرة الخليفة
رئيسة فريق التصويرالفوتوغرافي بالجمعية





• بعدسة موضي الدوسري
عضو لجنة حماية الحياة الفطرية بالجمعية

• تتولى الجهة المعنية (بلدية الكويت) تحديد مواقع المخيمات لكل موسم تخييم، بعد التنسيق وأخذ موافقة الهيئة العامة للبيئة وأي جهات أخرى معنية بالدولة (وزارة الدفاع، وزارة الداخلية، الهيئة العامة لشؤون الزراعة والثروة السمكية، القطاع النفطي، الهيئة العامة للصناعة، وزارة المواصلات، وزارة الأشغال العامة، وزارة الكهرباء والماء) بشأن تلك المواقع، والإعلان عنها بكافة وسائل الإعلام ومراكز الخدمات التابعة لها •

ـــة والزراعية

به بالجريدة الرسمية (الكويت اليوم)، ويُعمل به من تاريخ نشره.

مادة (3)

على جميع الجهات والإدارات المختصة والمعنية- كل منها في نطاق اختصاصها- إعمال مقتضاه وتطبيقه.

رئيس مجلس الإدارة - المدير العام
عبدالله أحمد الحمود الصباح

اللائحة التنفيذية لحماية البيئة البرية والزراعية من التلوث (المواد 40 و41 و42 و43 و44 و46 و47 من قانون حماية البيئة رقم 42 لسنة 2014 وتعديلاته)

(مادة 1)

الأحكام التنفيذية لنص المادة 40 من القانون (استخدامات الأراضي والمناطق البرية واشتراطات التخييم)

«يحظر على كل من يرتاد المناطق البرية بقصد إقامة المخيمات أو لأي غرض آخر القيام بأي نشاط من شأنه الإضرار بالتربة أو التأثير على خواصها الطبيعية أو تلويثها على نحو يؤثر على قدرتها الإنتاجية وتحدد اللائحة التنفيذية لهذا القانون الاشتراطات والمعايير الواجب التقيد بها».

شروط وضوابط التردد على المناطق البرية

أولاً: النظم:

1- تتولى الجهة المعنية (بلدية الكويت) تحديد استخدامات الأراضي بالبيئة البرية بالتنسيق مع الهيئة العامة للبيئة، وبعد إعداد الدراسات البيئية اللازمة، كما تتولى بلدية الكويت مراقبة وحماية البيئة البرية من جميع أنواع المخلفات والملوثات والتجاوزات والتعديات المضرة بالبيئة، وذلك في جميع المواقع المفتوحة بالبيئة البرية، أما المواقع التي تقع ضمن نطاق جهة معينة فيتعين على الجهة مانحة الترخيص أو الجهة المشرفة على النشاط التنسق مع بلدية الكويت. وتتولى بلدية الكويت تكليف مراقبين مختصين ومتخصصين لمراقبة وحماية البيئة البرية سواء في المناطق المفتوحة أو التي تقع ضمن نطاق نشاط جهة معينة، وإزالة كافة أنواع الملوثات والتجاوزات والمخلفات والتعديات بالتنسيق مع الجهات التابع لها كل نشاط، مع الالتزام بتقديم تقارير متابعة دورية للهيئة العامة للبيئة. كما تتولى الجهة المعنية (بلدية الكويت) تحديد مواقع المخيمات لكل موسم تخييم، بعد التنسيق وأخذ موافقة الهيئة العامة للبيئة وأي جهات أخرى معنية بالدولة (وزارة الدفاع، وزارة الداخلية، الهيئة العامة لشؤون الزراعة والثروة السمكية، القطاع النفطي، الهيئة العامة للصناعة، وزارة المواصلات، وزارة الأشغال العامة، وزارة الكهرباء والماء) بشأن تلك المواقع، والإعلان عنها بكافة وسائل الإعلام ومراكز الخدمات التابعة لها. وتتولى بلدية الكويت تحديد وتطبيق آلية ترخيص مواقع المخيمات لموسم التخييم في الفترة المحددة لذلك، وهي من الأول من ديسمبر حتى الأول من مارس التالي، كما تتولى بلدية الكويت تكليف مراقبين مختصين ومتخصصين لمراقبة وتنظيم أعمال ومواقع المخيمات خلال موسم التخييم وإزالة كافة التعديات والمخالفات، مع الالتزام بتقديم تقارير متابعة دورية للهيئة العامة للبيئة، على أن لا يتم فتح الترخيص للتخييم في منطقة إلا بعد خلوها من الملوثات والمخلفات والتجاوزات، وعدم تسليمها للمرخصين لهم من العامة إلا وهي خالية من المخلفات. كما يجب على أصحاب المخيمات ضرورة التنسيق مع بلدية الكويت لتخصيص واستخراج التراخيص اللازمة لمواقع المخيمات، والالتزام بما يتضمنه التعميم الإداري الصادر من بلدية الكويت بشأن تنظيم المخيمات الربيعية الموسمية.



• كما تلتزم الجهات المختصة بعمليات الاستكشاف والتقيب عن مصادر الثروة البترولية بالاشتراطات والمعايير الواردة في الباب (أ) والباب (ب) من لوائح المحافظة على مصادر الثروة البترولية لقانون 19 لسنة 1973 •

• يحظر ممارسة أي أنشطة أو تصرفات أو أعمال يكون من شأنها إتلاف أو تدهور البيئة الطبيعية أو بأي مكون من مكونات البيئة البرية أو الإضرار بالحياة الفطرية البرية أو المساس بقيمتها الجمالية أو الايكولوجية •

2- تتولى الجهة المعنية (الهيئة العامة لشؤون الزراعة والثروة السمكية) تحديد مواقع ومواسم الرعي بالتنسيق مع الهيئة العامة للبيئة والجهات المعنية بالدولة، والإعلان عنها بكافة وسائل الإعلام ومراكز الخدمات التابعة لها، وتتولى الهيئة العامة للزراعة والثروة السمكية تكليف مراقبين مختصين ومتخصصين لمراقبة وتنظيم أعمال ومواقع الرعي، وتحرير مخالفات عن التجاوزات والتعديات بالمواقع الممنوع والمسموح فيها بالرعي، والالتزام بما تضمنه المرسوم بالقانون رقم 41 لسنة 1988 في شأن تنظيم رعي الماشية وأي تعديلات عليه، مع الالتزام بتقديم تقارير متابعة دورية للهيئة العامة للبيئة.

3- تتولى الجهة المعنية (وزارة الكهرباء والماء) مراقبة وحماية طبقة المياه الجوفية وتحت السطحية في جميع المواقع بالبيئة البرية، ومنع القيام بأي نشاط أياً كان نوعه والذي يؤدي إلى تلويث أو تدمير أو الإضرار بطبقة المياه الجوفية والسطحية، وتحرير مخالفات بذلك، مع الالتزام بتقديم تقارير متابعة دورية للهيئة العامة للبيئة.

4- تتولى الجهة المعنية الهيئة العامة للصناعة ووزارة التجارة والصناعة) مراقبة وتنظيم أي أعمال لأنشطة التنقيب عن المواد المقلعية أو التخزين في البيئة البرية أو أي أنشطة صناعية أو حرفية حسب ما تنص عليه المواد (44، 45، 46) من قانون حماية البيئة، وما تتضمنه اللوائح التنفيذية لها.

5- الالتزام باستخراج التراخيص اللازمة لأي نشاط في البيئة البرية سواء دائم أو مؤقت، بالتنسيق مع بلدية الكويت (بشأن تحديد استخدامات الأراضي)، وكذلك التنسيق لأخذ موافقة الهيئة العامة للبيئة بعد تقديم الدراسات البيئية اللازمة من قبل جهة النشاط، والتنسيق مع الجهات المعنية بالدولة، وذلك كله قبل البدء في ممارسة وتنفيذ النشاط. كما تلتزم الجهة مانحة الترخيص بمراقبة وتنظيم وحماية البيئة البرية قبل وأثناء مزاولة النشاط وبعد انتهاء العمل، وتقديم تقارير متابعة دورية للهيئة العامة للبيئة.

6- وفي كل الأحوال يجب أن لا تجاوز الجهات المعنية- التي تقوم بأي أنشطة بالبيئة البرية- الاشتراطات والمعايير المنصوص عليها في البند التالي (ثانيا: الاشتراطات الفنية).

7- كما تلتزم الجهات المختصة بعمليات الاستكشاف والتنقيب عن مصادر الثروة البترولية بالاشتراطات والمعايير الواردة في الباب (أ) والباب (ب) من لوائح المحافظة على مصادر الثروة البترولية لقانون 19 لسنة 1973.

ثانيا: الاشتراطات الفنية:

يجب على كل من يرتداد المناطق البرية- سواء بقصد إقامة مخيمات أو لأي غرض آخر- وكذلك الجهات المعنية التي تقوم بأي أنشطة بالبيئة البرية الالتزام بالاشتراطات والضوابط التالية:

1- بحظر إحداث أي تغيير في الخصائص الطبيعية والفيزيائية والكيميائية أو أي نوع من أنواع التدهور أو التلوث للتربة السطحية وبمختلف الأعماق، وبأي مكان من مكونات البيئة البرية.
2- يحظر إقامة السواتر الترابية أو أي أسوار مضرة بالبيئة.
3- يحظر شق الخنادق أو الحفر أو الردم أو استخدام المواد الانشائية أو أي أنشطة ذات طبيعة مشابهة، بدون أخذ الموافقات اللازمة من الجهات المعنية والمختصة بالدولة.
4- يحظر تواجد الآليات الإنشائية في البيئة البرية بدون ترخيص من بلدية الكويت والجهات المعنية والمختصة بالدولة.
5- يحظر صيد أو قتل أو إمساك أو جمع أو إيذاء أو المساس بجميع الكائنات الفطرية أو صغارها أو بيضها أو أعشاشها أو ملاجئها.
6- يحظر ممارسة أي أنشطة أو تصرفات أو أعمال يكون من شأنها إتلاف أو تدهور البيئة الطبيعية أو بأي مكون من مكونات البيئة البرية أو الإضرار بالحياة الفطرية البرية أو المساس



● بعدسة فريق رصد وحماية الطيور بالجمعية

بقيمتها الجمالية أو الايكولوجية.

7- يحظر إلقاء كافة أنواع النفايات أو ردمها أو حرقها في البيئة البرية مع ضرورة وضعها بالأماكن المحددة لها.

8- التزام جميع أنواع المركبات بالتقيد بالسير على خطوط الطرق الممهدة والمحددة من قبل الجهات المختصة.

9- الابتعاد عن خطوط الضغط العالي والطرق الدائرية السريعة مسافة لا تقل عن (500) متر.

10- الابتعاد عن مناطق ومنشآت الخدمات العامة (الهاتف – الكهرباء – محطات الوقود)، وأي مشاريع أخرى للدولة بمسافة لا تقل عن كيلومتر.

11- الابتعاد عن مواقع مرادم النفايات والمنشآت النفطية والمنشآت العسكرية بمسافة لا تقل عن كيلومترين (2 كم).

12- الابتعاد عن حدود المحميات الطبيعية والمناطق ذات البيئات الحساسة مسافة لا تقل عن خمسمائة متر (500م).

13- الالتزام بتوفير عوامل الأمن والسلامة لضمان عدم حدوث الحرائق وفقا لاشتراطات الإدارة العامة للإطفاء.

14- الالتزام بإقامة المخيمات الربيعية خلال الفترة المسموح بها فقط والتي تبدأ من الأول من ديسمبر وحتى الأول من مارس التالي، مع الالتزام بالحصول على التراخيص اللازمة من بلدية الكويت، والالتزام بالمواقع المحددة من قبل بلدية الكويت، والالتزام بتطبيق كافة الاشتراطات الخاصة بتنظيم أعمال ومواقع المخيمات الصادرة من الجهة المعنية.

15- يحظر استغلال أو تجريف التربة أو ردمها أو نقلها من مكان لآخر.

16- يحظر تبليط أي موقع بالبيئة البرية بالإسفلت أو الأسمنت أو بأي مواد أخرى ضارة بالبيئة أو تسويتها بالمكائن والآليات الثقيلة.

17- يحظر القيام بأي نشاط (أيا كان نوعه) والذي يؤدي إلى تلويث أو تدمير أو الإضرار بطبقة المياه الجوفية والسطحية.

18- يحظر إقامة أي نشاط أو منشأة في البيئة البرية (دائم أو مؤقت) بدون أخذ موافقة الهيئة العامة للبيئة والجهات المعنية بالدولة واعداد الدراسات البيئية اللازمة، مع الأخذ بعين الاعتبار الالتزام بكافة الاشتراطات الواردة في اللائحة التنفيذية للمادة (18) من قانون حماية البيئة بشأن كافة الأنشطة والمنشآت (الدائمة والمؤقتة) القائمة على البيئة البرية.

19- في حالة رصد أي تغييرات على التربة- سواء تلوث أو تدهور أو غيره- نتيجة تعرضها لأي نوع من التعديات والتجاوزات، يتم أخذ عينات من التربة الملوثة أو المتدهورة وفحصها وتحليلها، ومقارنتها بعينات من التربة مأخوذة من مناطق مرجعية غير معرضة للتعديات والتجاوزات، على أن تكون المنطقة المرجعية ذات طبيعة مشابهة من ناحية نوع وطبيعة التربة في الموقع الجغرافي والجيولوجي للمنطقة.

20- المعايير الخاصة بالتربة فتكون طبقا للمعايير الدولية، وللهيئة العامة للبيئة الحق في تحديدها بناء على طبيعة الموقع والنشاط وما تحدده دراسة تقييم المردود البيئي.

● يحظر إقامة أي نشاط أو منشأة في البيئة البرية (دائم أو مؤقت) بدون أخذ موافقة الهيئة العامة للبيئة والجهات المعنية بالدولة واعداد الدراسات البيئية اللازمة، مع الأخذ بعين الاعتبار الالتزام بكافة الاشتراطات الواردة في اللائحة التنفيذية للمادة (18) من قانون حماية البيئة بشأن كافة الأنشطة والمنشآت (الدائمة والمؤقتة) القائمة على البيئة البرية ●

(مادة 2)

الأحكام التنفيذية لنص المادة 41 من القانون (الرعي والمزروعات والنباتات والأشجار والأزهار)

«يحظر مباشرة الرعي أو استغلال الأراضي في الزراعات المروية أو أي نشاط آخر من شأنه أن يضر بكمية أو نوعية الغطاء النباتي في أي منطقة مما يؤدي إلى التصحر أو تدهور البيئة البرية.

كما يحظر إتلاف المزروعات والنباتات والأشجار وقطف الأزهار في الميادين والشوارع والمرافق العامة أو اقتلاع الأشجار والنباتات البرية في الأراضي العامة.

ويستثنى من ذلك ما تحدده اللائحة التنفيذية لهذا القانون لدواعي التنمية، وفي كل الأحوال يتم الالتزام بتعويض ما تم اقتلاعه من المسطحات الخضراء والأشجار».

النظم والاشتراطات

1- يحظر إتلاف المزروعات والنباتات والأشجار وقطف الأزهار في الميادين والشوارع والمرافق العامة أو اقتلاع الأشجار والنباتات البرية في الأراضي العامة، ويستثنى من ذلك المشاريع الخاصة لدواعي التنمية ومشاريع خطة التنمية وما تم اعتماده في المخطط الهيكلي للدولة مما جاء في نص المادة (41) بعاليه، مع تحديد المبررات الخاصة لإزالة المسطحات الخضراء أيا كان نوعها، شريطة أن يتم أخذ موافقة الهيئة العامة للبيئة من خلال



• كما يستثنى القلع وجميع النباتات الفطرية للأغراض العلمية والدراسات والتعليم والتوعية بعد موافقة الجهات المعنية والمختصة بالتنسيق مع الهيئة العامة للبيئة •

• تلتزم الهيئة العامة لشئون الزراعة والثروة السمكية بإصدار كشف بأسماء جميع مقاولي عقود الصيانة للمناطق الزراعية والطرق السريعة سنويا بالتعاون مع شرطة البيئة والهيئة العامة للبيئة، مع ضرورة تحديد مواقعا لعمل لكل شركة وتزويد الهيئة العامة للبيئة بالمواقع الجغرافية لكل موقع عمل •

تقديم الدراسات البيئية اللازمة- قبل التنفيذ- لحصر وتعويض ما سيتم اقتلاعه ممن المسطحات الخضراء والأشجار، على أن يتم التنسيق مع بلدية الكويت والجهة المانحة الترخيص (الهيئة العامة لشئون الزراعة والثروة السمكية) والجهات المعنية، ويتم تقديم تقارير دورية للهيئة العامة للبيئة.

2- تتولى الجهة المعنية (الهيئة العامة لشؤون الزراعة والثروة السمكية) تحديد مواقع استخدامات الأراضي لنشاط الزراعة المروية أو الأنشطة ذات الطبيعة المشابهة بالتنسيق مع بلدية الويت والهيئة العامة للبيئة والجهات المعنية بالدولة، وتتولى الهيئة العامة لشئون الزراعة والثروة السمكية تحديد آلية الترخيص لاستخدام نشاط الأراضي الزراعية، كما تتولى أيضا تكليف مراقبين مختصين ومتخصصين لمراقبة وتنظيم أعمال ومواقع الأنشطة الزراعية وإزالة كافة التعديات والتجاوزات والمخلفات والملوثات وما يصاحبها من تدهور في البيئة البرية بالتنسيق مع بلدية الكويت، مع الالتزام بتقديم تقارير متابعة دورية للهيئة العامة للبيئة.

3- تتولى الجهة المعنية (الهيئة العامة لشؤون الزراعة والثروة السمكية) تحديد المواقع والمواسم المسموح والممنوع فيها ممارسة نشاط الرعي في البيئة البرية والإعلان عنها بكافة وسائل الإعلام ومراكز الخدمات ومناطق البيئة البرية بالتنسيق مع بلدية الكويت والهيئة العامة للبيئة والجهات المعنية بالدولة، على أن يتم تحديثها بناء على النتائج والدراسات الخاصة بالمناطق. وتتولى الهيئة العامة للزراعة والثروة السمكية تكليف مراقبين مختصين ومتخصصين لمراقبة وتنظيم أعمال ومواقع الرعي وإزالة كافة التعديات والتجاوزات والمخلفات والملوثات وما يصاحبها من تدهور في البيئة البرية بالتنسيق مع بلدية الكويت وشرطة البيئة (وزارة الداخلية)، مع الالتزام بتقديم تقارير متابعة دورية للهيئة العامة للبيئة.

4- تتولى الجهة المعنية (الهيئة العامة لشئون الزراعة والثروة السمكية) تحديد مواقع استخدامات الأراضي لنشاط الزراعة المروية أو الأنشطة ذات الطبيعة المشابهة بالتنسيق مع بلدية الكويت والهيئة العامة للبيئة والجهات المعنية بالدولة، مع تحديد أنواع وكميات ومواقع ومواسم وطرق زراعة وري كافة أنواع النباتات والأشجار والغطاء النباتي في جميع مواقع البيئة البرية بما فيها المناطق السكنية، على أن يتم ذلك بالتنسيق مع بلدية الكويت والجهات المعنية بالدولة، مع الالتزام بتقديم تقارير متابعة دورية للهيئة العامة للبيئة. كما تتولى الهيئة العامة لشئون الزراعة والثروة السمكية تكليف مراقبين مختصين ومتخصصين لمراقبة وتنظيم أعمال ومواقع الغطاء النباتي بالبيئة البرية ومراقبة وحماية المواقع من كافة أنواع التعديات والتجاوزات والمخلفات والملوثات وما يصاحبها من تدهور في البيئة ابرية، مع الالتزام بتقديم تقارير متابعة دورية للهيئة العامة للبيئة.

5- كما يستثنى القلع وجميع النباتات الفطرية للأغراض العلمية والدراسات والتعليم والتوعية بعد موافقة الجهات المعنية والمختصة بالتنسيق مع الهيئة العامة للبيئة.

6- تلتزم الهيئة العامة لشئون الزراعة والثروة السمكية بإصدار كشف بأسماء جميع مقاولي عقود الصيانة للمناطق الزراعية والطرق السريعة سنويا بالتعاون مع شرطة البيئة والهيئة العامة للبيئة، مع ضرورة تحديد مواقعا لعمل لكل شركة وتزويد الهيئة العامة للبيئة بالمواقع الجغرافية لكل موقع عمل.

(مادة 3)
الأحكام التنفيذية لنص المادة 42 من القانون (مبيدات الآفات والأسمدة



ومحسنات التربة)

«تتولى الهيئة بالتعاون مع الجهات المعنية تحديد الاشتراطات الخاصة بميدات الآفات والأسمدة ومحسنات التربة فيما يخص ما يلي:

1- أنواع ومواصفات هذه المواد التي يجوز إنتاجها أو تصنيعها أو استيرادها أو تداولها أو استخدامها بالدولة.
2- الضوابط المسموح بها من بقايا المبيدات على الأغذية المنتجة محلياً أو المستوردة.
3- الشروط الواجب التقيد بها للتخلص من مخلفات المبيدات أو المركبات الداخلة في تصنيعها أو التي انتهت صلاحية استخدامها.
4- إجراء تسجيل هذه المواد أو تجديد تسجيلها.
5- شروط ومواصفات أخذ العينات من هذه المواد وطرق تحليلها وتقييم نتائج التحليل.
6- كيفية رصد وتقييم ومعالجة التلوث الناتج عن تداول أو الاستخدام غير الآمن أو غير الصحيح لهذه المواد».

النظم والاشتراطات والمواصفات والمعايير

أولا: النظم والاشتراطات والمواصفات:

● تتولى الجهة المعنية (الهيئة العامة لشؤون الزراعة والثروة السمكية) تحديد مواقع استخدامات الأراضي لنشاط الزراعة المروية أو الأنشطة ذات الطبيعة المشابهة بالتنسيق مع بلدية الويت والهيئة العامة للبيئة والجهات المعنية بالدولة، وتتولى الهيئة العامة لشئون الزراعة والثروة السمكية تحديد آلية الترخيص لاستخدام نشاط الأراضي الزراعية ●

1- الالتزام بـ(نظام) المبيدات بدولة الكويت الصادر بالقانون رقم 21 لسنة 2009، وتعديلاته.
2- الالتزام بـ(نظام) الأسمدة ومحسنات التربة الزراعية الصادر في 2006، والذي تم إقراره بدولة الكويت بالقانون رقم 20 لسنة 2009، وتعديلاته.
3- الالتزام بالنظام الموحد لقانون مجلس التعاون الخليجي، وذلك فيما يخص ما يلي:

أ- أنواع ومواصفات هذه المواد التي يجوز إنتاجها أو تصنيعها أو استيرادها أو تداولها أو استخدامها بالدولة.
ب- الضوابط المسموح بها من بقايا المبيدات على الأغذية المنتجة محليا أو المستوردة.
ج- الشروط الواجب التقيد بها للتخلص من مخلفات المبيدات أو المركبات الداخلة في تصنيعها والتي انتهت صلاحية استخدامها.
د- اجراء تسجيل هذه المواد أو تجديد تسجيلها.
هـ- شروط ومواصفات أخذ العينات من هذه المواد وطرق تحليلها وتقييم نتائج التحليل.
و- كيفية رصد وتقييم ومعالجة التلوث الناتج عن تداول أو الاستخدام غير الآمن أو غير الصحيح لهذه المواد.

م	الملوثات	Pollutants		الحدود القصوى (ملجم/ كجم جافة)
1	الزرنيخ	Arsenic	Aa	10
2	الكاديوم	Cadmium	Cd	30
3	الكروم	Chrimium	Cr	300
4	النحاس	Copper	Cu	400
5	الرصاص	Lead	Pb	300
6	الزئبق	Mercury	Hg	10
7	الموليدينوم	Molybdenum	Mo	20
8	النيكل	Nickel	Ni	200
9	السلينيوم	Selenium	Se	50
10	الزنك	Zinc	Zn	500
11	الكوبلت	Cobakt	Co	150

جدول رقم (1-2)

الحدود القصوى المسموح بها لتراكيز المعادن الثقيلة في الحمأة الجافة الناتجة من محطات معالجة مياه الصرف الصحي المستخدمة في الأغراض الزراعية.

ثانياً: الالتزام بالمعايير والحدود القصوى والمعدلات الواردة في الجداول التالية:

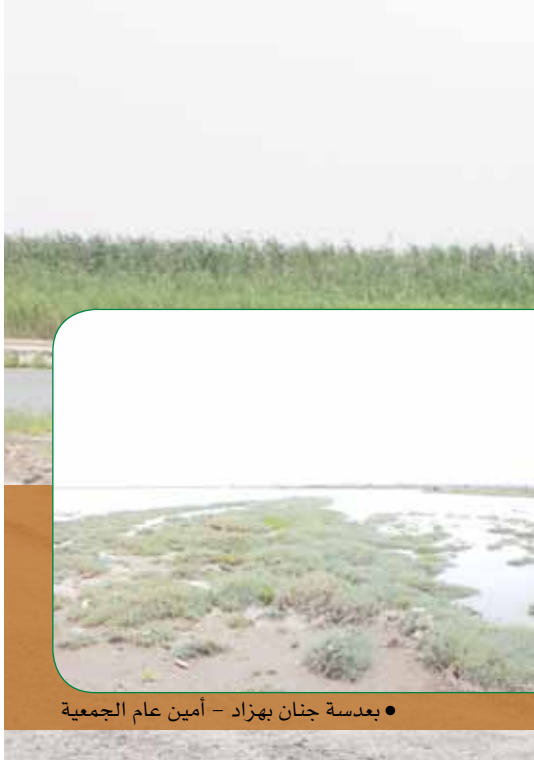
- لا يسمح بنشر أو إضافة أو خلط حمأة الصرف الصحي الجافة مع التربة في الأراضي الزراعية عند زراعة المحاصيل التي تؤكل طازجة.
- يجب أن تكون الحمأة الجافة خالية من الإشعاع أو لا تزيد كميته على 300 بيكرل/ كجم.



• «يحظر رش أو استخدام المبيدات الكلورية العضوية ومبيدات الآفات أو أى مركبات كيميائية أخرى لأغراض الزراعة أو الصحة العامة أو غير ذلك من الأغراض، إلا بعد مراعاة الشروط والضوابط والضمانات التي تحددها اللائحة التنفيذية لهذا القانون» •

جدول (2-2) الحدود القصوى المسموح بها لمعدل التحميل السنوي للمعادن الثقيلة والملوثات العضوية في حمأة الصرف الصحي المستخدمة في الأراضي

م	الملوثات	Pollutants		جدول الإضافة لمستوى العناصر (كجم/ هكتار/ 365 يوم)
1	الزرنيخ	Aa	Arsenic	2
2	الكاديوم	Cd	Cadmium	1.9
3	الكروم	Cr	Chrimium	150
4	النحاس	Cu	Copper	75
5	الرصاص	Pb	Lead	15
6	الزئبق	Hg	Mercury	0.85
7	الموليدينوم	Mo	Molybdenum	0.9
8	النيكل	Ni	Nickel	21
9	السلينيوم	Se	Selenium	5
10	الزنك	Zn	Zinc	140
11	الكوبلت	Co	Cobakt	1.8
12	الدرين/ ثاني الدرين	Aldrin/ diekdrin		0.016
13	ينزوبايرين	Benzo (a) pyrene		0.13
14	كلوردين	Chlodane		1.2
15	د.د.ت / د.د.د	DDT/DDD		0.0055
16	ثاني ميثيل نتروسامين	Dimethyl nitosamine		0.039
17	هيبتا كلور	Heptachlor		0.073
18	هيكسا كلوربنزين	Hexacjlorpbenzene		0.039
19	هيكساكلوربوتادين	Hexachlorobutadiene		0.43
20	ليندين	Lindane		4.6
21	متعدد الكلور ثنائي فينيل	Polychloriated biphenyl		0.0056
22	توكسافين	Toxaphene		0.048
23	ثلاثي كلور ايثايلين	Trichloroetylene		0.013



● بعدسة جنان بهزاد – أمين عام الجمعية

الزراعية (كجم/ هكتار/ 365 يوم).

ملاحظة:

يجب- عند استخدام حمأة الصرف الصحي في الأراضي الزراعية- ألاتزيد نسبة الملوثات بها على الحدود الواردة بالجداول أرقام (1-2، 2-2، 3-2، 4-2) بعاليه، وألا تزيد في حالة استخدامها في الأراضي غير الزراعية على الحدود الواردة بالجدول رقم (5-2) بعاليه.

مادة (4)

الأحكام التنفيذية لنص المادة 43 من القانون (المبيدات الكلورية العضوية ومبيدات الآفاق والمركبات الكيميائية)

«يحظر رش أو استخدام المبيدات الكلورية العضوية ومبيدات الآفات أو أى مركبات كيميائية أخرى لأغراض الزراعة أو الصحة العامة أو غير ذلك من الأغراض، إلا بعد مراعاة الشروط والضوابط والضمانات التي تحددها اللائحة التنفيذية لهذا القانون».

النظم والاشتراطات والالتزامات والضمانات

1- الالتزام بـ(نظام) المبيدات بدولة الكويت الصادر بالقانون رقم 21 لسنة 2009، وتعديلاته.

2- الالتزام بـ(نظام) الأسمدة ومحسنات التربة الزراعية الصادر في 2006، والذي تم إقراره بدولة الكويت بالقانون رقم 20 لسنة 2009، وتعديلاته.

3- الالتزام بالنظام الموحد لقانون مجلس التعاون الخليجي، وذلك فيما يخص ما يلي:

أ- أنواع ومواصفات هذه المواد التي يجوز إنتاجها أو تصنيعها أو استيرادها أو تداولها أو استخدامها بالدولة.

ب- الضوابط المسموح بها في شأن بقايا المبيدات على الأغذية المنتجة محليا أو المستوردة.

ج- الشروط الواجب التقيد بها للتخلص من مخلفات المبيدات أو المركبات الداخلة في تصنيعها والتي انتهت صلاحية استخدامها.

د- اجراء تسجيل هذه المواد أو تجديد تسجيلها.

هـ- شروط ومواصفات أخذ العينات من هذه المواد وطرق تحليلها وتقييم نتائج التحليل.

و- كيفية رصد وتقييم ومعالجة التلوث الناتج عن تداول أو الاستخدام غير الآمن أو غير الصحيح لهذه المواد.

● يجب- عند استخدام حمأة الصرف الصحي في الأراضي الزراعية- ألاتزيد نسبة الملوثات بها على الحدود الواردة بالجداول أرقام (1-2، 2-2، 3-2، 4-2) بعاليه، وألا تزيد في حالة استخدامها في الأراضي غير الزراعية على الحدود الواردة بالجدول رقم (5-2) بعاليه ●

م	الملوثات	Pollutants		الحمأة (كجم/هكتار)
1	الزرنيخ	Aa	Arsenic	4
2	الكاديوم	Cd	Cadmium	2
3	الكروم	Cr	Chrimium	150
4	النحاس	Cu	Copper	100
5	الرصاص	Pb	Lead	30
6	الزئبق	Hg	Mercury	1
7	الموليدينوم	Mo	Molybdenum	3
8	النيكل	Ni	Nickel	50
9	السلينيوم	Se	Selenium	5
10	الزنك	Zn	Zinc	300

جدول رقم (2-3)

الحدود القصوى المسموح بها لمعدلات التحميل التراكمية لتراكيز المعادن الثقيلة في الحمأة المستخدمة في الأراضي الزراعية

م	المعيار Parameter	الوحدة Unit		الحد الأقصى Max Value
1	بكتيريا القولون البرازية	Faecal Colifirm Bacteria	CFU/gm	1000
2	بكتيريا الإيكولاي	Escherichia coli	CFU/gm	1000
3	السالمونيلا	Salmonella	CFU/4gm	3
4	البيوض الحية للديدان	Viable Helmonella Eggs	Unit/4gm	1>
5	الفيروسات المعوية	Enteric Viruses	Unit/4gm	1>

جدول رقم (2-4)

الحدود القصوى المسموح بها للملوثات الحيوية الخاصة بحمأة الصرف الصحي المستخدمة للأغراض الزراعية



• تتولى الجهة المعنية (بلدية الكويت) تحديد الأراضي لنشاط استخراج المواد المقلعية ومواقع تخزين المواد المقلعية المستوردة وتنظيم القائم منها، بالتنسيق وأخذ موافقة الهيئة العامة للبيئة، وإعداد الدراسات البيئية اللازمة، والتنسيق مع الهيئة العامة للصناعة والجهات المعنية •

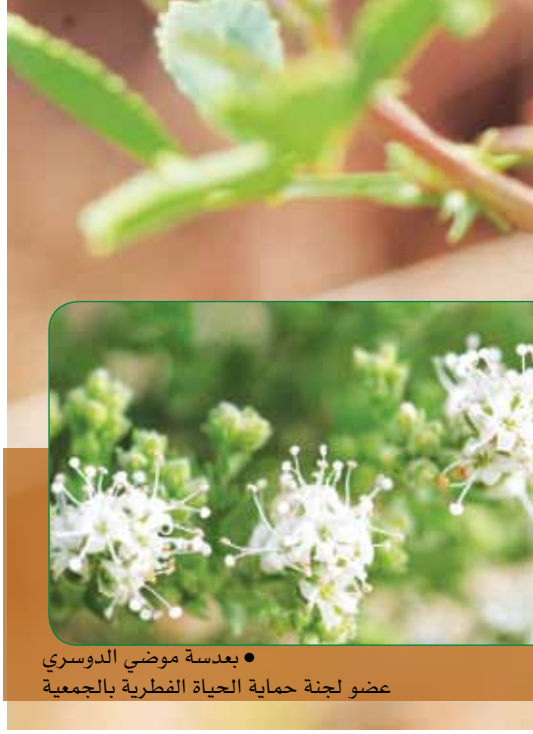
(مادة 5)
الأحكام التنفيذية لنص المادة من القانون 44
(المواد المقلعية)
«تلتزم الجهة المختصة بنشاط استخراج المواد المقلعية أو باستيرادها بالتعاون مع الهيئة وبقية الجهات المختصة بتحديد المناطق والأراضي المخصصة لاستخراج هذه المواد أو بتنظيم القائم منها، وفقا للشروط والإجراءات المحددة باللائحة التنفيذية لهذا القانون، ويُراعى في ذلك تحديد هذه الأراضي بناء على المسوحات الجيولوجية والبيئية لمختلف المناطق بإقليم الدولة».

النظم والشروط والإجراءات
أولا: النظم والشروط الواجب توافرها في المناطق المخصصة لاستخراج المواد المقلعية:
تتولى الجهة المعنية (بلدية الكويت) تحديد الأراضي لنشاط استخراج المواد المقلعية ومواقع تخزين المواد المقلعية المستوردة وتنظيم القائم منها، بالتنسيق وأخذ موافقة الهيئة العامة للبيئة، وإعداد الدراسات البيئية اللازمة، والتنسيق مع الهيئة العامة للصناعة والجهات المعنية بالدولة، مع الأخذ في الاعتبار ما يلي:
أ- الابتعاد عن المحميات الطبيعية والمناطق ذات البيئات الحساسة والمناطق

م	الملوثات	Pollutants		مللي جرام/ كيلو جرام
1	الزنك	Zn	Xinc	8600
2	الزرنيخ	Aa	Arsenic	36
3	الكروم	Cr	Chrimium	3100
4	الكاديوم	Cd	Cadmium	380
5	النحاس	Cu	Copper	3300
6	الرصاص	Pb	Lead	1600
7	الزئبق	Hg	Mercury	30
8	الموليدينوم	Mo	Molybdenum	230
9	النيكل	Ni	Nickel	990
10	السلينيوم	Se	Selenium	64
11	كلوردين	Co	Chlordane	24
12	مبيدات حشرية	DDT / DDE / DDD		24
13	توكسافين	Toxaphene		0.97
14	ثلاثي كلور ايثايلين	Trichloroetylene		180
15	الدرين/ ثاني الدرين	Aldrin/ diekdrin		0.33
16	اللندين- مبيد حشري	Lindane		92
17	هيبتا كلور	Heptachlor		1.5
18	ثنائي مثيل نيتروزامين	Dimethyl nitrosam		14
19	سداسي كلوربنزين	Hexachlorpbenzen		2.08
20	سداسي كلوروبوتادين	Hexachlorobutadi		6.8
21	المركبات متعدد الكلور ثنائي فينيل	Polychloriated biphenyl		0.11
22	بنزوبايرين	Benzo (a) pyrene		6.9

CFU: Colony Forming Unit وحدة مكونة للمستعمرة البكتيرية

جدول رقم (5-2) الحدود القصوى المسموح بها لتراكيز المعادن الثقيلة والمركبات العضوية في الحمأة الجافة الناتجة من محطات معالجة مياه الصرف الصحي المستخدمة في الأراضي غير الزراعية



● بعدسة موضي الدوسري
عضو لجنة حماية الحياة الفطرية بالجمعية

الزراعية ومواقع الغطاء النباتي والمنشآت النفطية والعسكرية، ومواقع مرادم النفايات والمناطق السكنية والاستثمارية، والطرق والمرافق العامة، على أن تحدد المسافة بناء على استخدامات الأراضي في المخطط الهيكلي.

ب- مراعاة الابتعاد عن طبقة المياه الجوفية والآبار وعدم الإضرار بها.

ج- مراعاة تحديد الطرق الرئيسية والممهدة المؤدية للموقع.

د- مراعاة الابتعاد عن مواقف زحف الرمال وأماكن الانجراف الريحي والمائي.

هـ- مراعاة تحديد أنواع التربة لكل عمق بالموقع.

ثانيا: الإجراءات التي يتعين اتباعها لإصدار أو تجديد ترخيص بمزاولة نشاط استخراج أو تخزين المواد المقلعية.

1- يتعين على صاحب النشاط تقديم الدراسات البيئية اللازمة، والحصول على موافقة الهيئة العامة للبيئة.

2- يتعين على (الهيئة العامة للصناعة)- قبل إصدار أو تجديد الترخيص الخاص بمزاولة نشاط استخراج المواد المقلعية ونشاط تخزين المواد المقلعية المستوردة (الجديدة والقائمة)- التنسيق مع الهيئة العامة للبيئة وبلدية الكويت ووزارة التجارة والصناعة والجهات المعنية بالدولة، وذلك وفقا للاشتراطات الواردة في قانون حماية البيئة.

3- تتولى الجهات المعنية (وزارة التجارة والصناعة- الهيئة العامة للصناعة) إصدار وتجديد الترخيص الخاص بنشاط استيراد المواد المقلعية (الجديدة والقائمة)، وذلك بالتنسيق مع بلدية الكويت والجهات المعنية كما تتولى وزارة التجارة والصناعة تكليف مراقبين مختصين ومتخصصين لمراقبة النشاط وتحرير المخالفات وإزالة كافة أنواع التجاوزات.

(مادة 6)
الأحكام التنفيذية لنص المادة من القانون 46 (الاشتراطات والضوابط الخاصة بالمقالع)
«لا يجوز إقامة أي مقلع أو توسعته أو تطويره أو دمجه أو تجزئته لأكثر من مشروع أو إحداث أي تغيير فيه إلا بموجب ترخيص بذلك يصدر من الجهة المعنية، ولا يجوز منع التراخيص لمزاولة هذا النشاط إلا للشركات المؤهلة من قبل الجهات المختصة. وفي كل الأحوال يلتزم مزاولو هذا النشاط بتأهيل المواقع بعد انتهاء فترة أعمالهم وفقاً لما تحدده الهيئة من اشتراطات بهذا الخصوص».

النظم والاشتراطات
تتولى الجهة المعنية (الهيئة العامة للصناعة) بمراقبة مواقع استخراج المواد المقلعية (القائمة والجديدة)، ومواقع تخزين المواد المقلعية المستوردة (القائمة والجديدة)، وذلك قبل وأثناء مزاولة النشاط وبعد انتهاء العمل بها، مع ضرورة إلزام صاحب النشاط بإعادة تأهيل الموقع بعد انتهاء العمل، بالتنسيق مع وأخذ موافقة الهيئة العامة للبيئة وتقديم الدراسات البيئية اللازمة، مع الأخذ في الاعتبار استخدام أنسب وأحدث الطرق البيئية والتقنيات البيولوجية واستخدام مواد صديقة للبيئة لإعادة تأهيل الموقع، وحصر وتعويض ما تم اقتلاعه من المسطحات الخضراء بزراعة مساحة من الأرض مساوية لمساحة الموقع الذي أزيلت منه الأشجار والأعشاب، على أن يكون أقرب ما يمكن للموقع السابق بالتنسيق مع الهيئة العامة لشؤون الزراعة والثروة السمكية والتنسيق مع بلدية الكويت ووزارة التجارة والصناعة والهيئة العامة للبيئة والجهات المعنية بالدولة، وضرورة تقديم تقارير دورية للهيئة العامة للبيئة.

(مادة 7)
الأحكام التنفيذية لنص المادة 47 من القانون (الحماية من زحف الرمال والحد من تأثيراتها)
«يراعى عند إقامة المنشآت بالبيئة البرية تطبيق وسائل الحماية من زحف الرمال والحد من تأثيراتها البيئية والاقتصادية بالوجه الذي تبينه اللائحة التنفيذية لهذا القانون».

الاختصاص والآلية
تتولى الجهة المعنية (بلدية الكويت) ما يلي:

1- تحديد مواقع زحف الرمال.

2- تكليف مراقبين مختصين ومتخصصين لمراقبة وحماية الأنشطة والمنشآت والطرق (القائمة والجديدة) من ظاهرة زحف الرمال في البيئة البرية.

4- التنسيق مع الجهات المانحة الترخيص والجهات المسؤولة عن أعمال النشاط والمنشآت المتضررة من زحف الرمال، وأخذ موافقة الهيئة العامة للبيئة وإعداد الدراسات البيئية اللازمة، والتنسيق مع الهيئة العامة لشئون الزراعة والثروة السمكية والجهات المعنية بالدولة، مع تطبيق أحدث الوسائل والطرق البيئية للحد من ظاهرة زحف الرمال وحماية المنشآت واستخدام التقنيات الميكانيكية والبيولوجية أو استخدام مواد صديقة للبيئة لتثبيت الرمال والتحكم فيها والالتزام باتخاذ وتنفيذ التدابير والوسائل الخاصة بالوقاية والحماية من مخاطر ظاهرة زحف الرمال للمنشآت والأنشطة القائمة والجديدة في البيئة البرية، مع تقديم تقارير دورية للهيئة العامة للبيئة ●

اثنان وأربعون عاماً من
الريادة و التميّز



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

KUWAIT CEMENT COMPANY K.S.C

شركة اسمنت الكويت ش.م.ك

ISO 9001:2008

معاً نحو صناعة صديقة للبيئة

صديق البيئة
Environment Friendly


معدة تفريغ المواد الأولية من البواخر على السير الناقل المغطى


مصفي عالي الكفاءة لغازات فرن الكلنكر


مبنى مصفي غبار طاحونة الفحم البترولي


عدد 140 سلو كيبستي موزعة على كافة مقاطع تحويل المواد


جهاز مرسب إلكتروستاتيكي لمبرد الكلنكر


صوامع تخزين الكلنكر بسعة تخزينية 50 ألف طن لكل منها

الإدارة العامة: بيت الأسمنت - منطقة الصوابر - تقاطع شارع الشهداء مع شارع خالد بن الوليد
هاتف: 22401700 / فاكس: 22432956 - 22440896 ص.ب: 20581 الصفاة - الرمز البريدي 13066
E-mail: alcement@kuwaitcement.com Website: www.kuwaitcement.com


الجمعية الكويتية لحماية البيئة
Kuwait Environment Protection Society
البيئة
36
سنة صحافة بيئية