

البيئة والتنمية

(مشاكل بيئية.. أولويات وطنية.. حلول مجتمعية)

Tuesday 6 September 2005 No (20)

ملحق شهري يصدر عن مركز العمل التنموي - معاً

الثلاثاء ٦ أيلول ٢٠٠٥ العدد (٢٠)

ملف العدد: الواقع البيئي-التنموي «أراضي المستوطنات» في قطاع غزة والآفاق المستقبلية



ضبابية المعلومات تعرقل معرفة مدى التلوث البيئي في أراضي المستوطنات... ص ٨



بحر غزة: صغير بمساحته كبير بتنوعه الحيواني وثرائه السمكي... ص ١١



في ندوة دورية البيئة والتنمية:

صورة قائمة لاستخدامات أراضي المستوطنات بعد إخلائها



المعطرات
الكيماوية الخطيرة
تغزو بيوتنا
و أجسامنا
ص ٢

برنامج الأمم المتحدة الإنمائي



مرفق البيئة العالمية
برنامج النج الصغيرة



The GEF
Small Grants
Programme

مركز العمل التنموي، معاً





قناة البحرين: بين دبلوماسية المياه والفكر الصهيوني!

محمود الفطاطنة

في الناس من شهر أيار الماضي أبرمت على شاطئ البحر الميت اتفاقية ثلاثة، جمعت الأردن، إسرائيل والسلطة الوطنية، بهدف البدء في تنفيذ دراسة أجيري الاقتصادية مشروع شق (قناة البحرين) التي يتوقع أن تربط بين البحرين، الأردن والميت.

أثبتت هذه، في حين أبو صفيه بينان أن الإشارة إلى ذلك لا يفي بالغرض.

ومن حيث الموقف، ننطرق في البدء إلى الجانب الأردني حيث يرى وزير المياه الأردني رائد أبو السعود

ان القناة هي مشروع القرن الحالي بالنسبة للأردن، لأنه الحل الوحيد لمنع البحر الميت من الاندثار، وما يشكله من فوائد اقتصادية كبيرة على الأردن أهمها حل مشكلة المياه التي يعاني منها الأردن.

في مقابل ذلك، نجد الخبير البيئي الدولي د.سفيان التل يقول بأن المشروع له أهداف استعمارية إسرائيلية تتمثل في بناء مائة مستوطنة جديدة في النقب، وإقامة أربعة مفاعلات نووية، حيث سيتم تبريد هذه المفاعلات من خلال مياه أنابيب القناة المقترحة.

ووصف توقيع الأردن على اتفاقية بثبات أكبر قضية فساد في تاريخ الأردن، لأن إسرائيل ستضطر إلى الاحتلال للتلل الشرقي في حالة تدمير القناة في الجانب الأردني، بحجة الحفاظ على مياهها العذبة، منها ان القناة ستغير من مناطق فيها إنزلاقات خطيرة، في حال انزلاق القناة سيؤدي إلى تدفق ما يعادل ستة ملايين م³ من المياه المالحة في الساعة، وتتدفق المياه إلى وادي عربة وستكون هناك كارثة بيئية يتحملها الأردن.

وقال إن البحر الميت سيدمر، لاته يصبح بحراً فيه الأحياء، وسيفقد تفرده بهذه الخاصية، مستشهد بذلك، بما أورده من نبوءة توراتية تشير إلى ان السمك سيعادل ثمانين مليون سمكة في حال تدفقها إلى البحار الميت، وأن هناك شركة إسرائيلية تتبع تذاكر لبيع السمك في المستقبل القريب.

مواقف متناقضة

ومن حيث الموقف الفلسطيني، فإن دراسة أعدتها مركز الإعلام والدراسات تصل البحر المتوسط باليت، ليصبح إسرائيل ثانية تصل البحر المتوسط باليت، مما سيحول دون تدفقها إلى الضفة الغربية من بحيرة طبريا للأبد من جانب آخر.

مشروع صهيوني لا يكتمل إلا بحفر قناة ثالثة، تصل البحر المتوسط بغيار، وفي العام ٢٠١٠، قاموا بذلك، مما يحصل على قمة الأرض بجوهانسبرغ عام ٢٠٠٣، بشكل منفرد، ما جعله مضطراً للمشاركة حتى يضمن له المحافظة على حقوقه المائية.

وبقراءة فاحصة، نجد تناقضاً في مواقف المسؤولين الفلسطينيين بشأن هذا المشروع، فوزير التخطيط غسان الخطيب يرى فيه الكثير من الفوائد الاقتصادية، بينما رئيس

الفلبين سلطة جودة البيئة د. يوسف أبو صفيه يصفه

بالخطير على النظام البيئي لاختلاف الملوحة بين البحرين،

وما يسيببه ذلك من كارثة بيئية في المنطقة.

فما هي مبررات راضيه أو المؤيدين له؟ وأياً، هل يمكن إعطاء حكم نهائي بخصوص هذا المشروع في الوقت الراهن؟

هذه الأسئلة وغيرها، ستحاول الإجابة عليها، بعد الإشارة بدأياً إلى وجود فقر ملحوظ في المعلومات المصححة بشأن (القناة) من جهة،

وأطلق الآراء شبه التفصيلية (تأييداً أو رفضاً لها)، في وقت لم يتم فيه سوى الإعلان عن توقيع اتفاقية دراسة جدوى فقط.

من الجفاف، بل جاءت أصلاً وبشكل مخطط له بدقة،

وهدف تعويض ما كان ميرجاً أن تتباهى الدولة اليهودية المزعج إقامتها، من مياه عربية.

مسؤولي الأطراف الثلاثة، عن بدنان، وتتكلف المشروع الباهظة، لم يبدأ العمل، ولتنبيه هذا المشروع الذي ظهر إعلامياً بعد مناقشات سرية، وهذا الأمر -حسب رأيه-

كان كفلاً في خلق أراء مختلفة، بل ومتناقضة فيما يتعلق بهذا المشروع.

وتعد فكرة إنشاء مثل هذه القناة قديمة، بحيث اقترح يهودور هرتسل، مؤسس الحركة الصهيونية، في العام ١٩٠٢، إنشاء قناة تربط المتوسط باليت، لتوليد الطاقة وغيرها، وفي العام ١٩٤٤، تحدث

الخير الأمريكي واتر كالاس عن إمكانية إقامة منطقة صناعية تساهم في إنشاء تلك القناة، تساهلم في

أربعة مليارات دولار في بناء مياه مستوطنة نووية، حيث سيتم تبريد هذه

المفاعلات من خلال مياه أنابيب القناة المقترحة.

ووصف توقيع الأردن على اتفاقية بثبات أكبر قضية قد تستغرق سنتين وأكثر، لرسم الدراسات بغية التنفيذ.

وفي العام ١٩٨٠، أقرت حكومة إلى الاحتلال الثالث الشرقي في حالة تدمير القناة

وتحسب هذه الوثيقة فإن على مياهها العذبة

للدليل على أن مشروع القناة ليس

أكثر من طموح صهيوني قد تم يقول الباحث

جورج كرمز بأن أساسيات الحركة الصهيونية خططوا لهذا المشروع منذ أكثر من مائة عام، وقد أخرجت خلال تلك الفترة عشرات الدراسات التي عالجت هذه المسألة. وكان ذلك، كما يوضح كرمز، قبل قيام الدولة اليهودية، وقبل أن تبدأ "إسرائيل" أصلاً بسرقة المياه العربية، وبالتالي قبل

بروز مشكلة جفاف البحر الميت. يعني أن فكرة إنشاء قناة تحلي المياه، واستغلال القناة في إقامة مشاريع تنموية،

البحرين، تارياً، لا علاقة لها بمسألة "إنقاذ البحر الميت

تجسيم يقين

مفاوضات مقارنة في التدوير

محاورة كالعراق وسوريا، مضيفاً إن الإنتاج الحالي من علب الكرتون لا يغطي حاجة السوق المحلية.

وتتساعد عملية إعادة تصنيع الورق على الحفاظ على الأشجار، حيث تبين دراسات إعادة تدوير طن واحد من الورق أو الكرتون ت توفير ١٧ شجرة وما بين ١٢٥ و٢٢٧ لنترًا من الماء وتخفيض تلوث الهواء بنسبة ٧٤ بالمائة وتخفيض الماء بنسبة ٣٥ بالمائة.

نحو ٣٠٠ أسرة تعتقد في دخلها حالياً على جمع الورق المستعمل، ويعرف عدد آخر من الأسر على جمع عبد المياه الغازية والخرى على جمع علب البلاستيك والزجاج وغيرها من مقابل النفايات.

الورق فقط! هذا فقط عن إعادة تدوير الورق من التالف، فكيف إذا لاقت التجربة تعميماً للمواد الأخرى؟ انظر فقط لفائدة حفظ الأشجار، وفائدة تشغل العمالة، ترى كم نحن بحاجة لهذه الصناعة المفيدة في جميع المجالات. في أضعف الإيمان سرتاح من دخان الورق المحرق!

حين كنت طالباً في جامعة طنطا بدلتا مصر، كان أحد جامعي النفايات معادلاً على الحصول إلى شققنا المستأجرة يومياً، وفي آخر الشهر كان يقبض جنيهين فقط، مبلغ زهيد .. قلت لصاحبها كم يتعجب هو لاء البشر في الحصول على خبرهم: فقال لي أنهem أكثر غنى من غيرهم! فدھشت، كيف! فحدثني عما شاهدته بعد فترة من الزمن، حيث تنقل مرکبات الحمير النفايات إلى أماكن بعيدة بعض الشيء عن المدينة، وهناك يستأجر أحد الأشخاص مجموعات من البشر، كل مجموعة تقوم بالبحث عن نوع معين من المواد: الورق، المعادن، المواد العضوية، الملابس ... وهكذا، ثم يفرزون كل نوع على حدة، ثم تجري على عمليات التدوير وبيعه للمصانع.

تذكرت تلك المشاهد، وانا اقرأ لصحيفة مصرية تقريراً عن قرية تعيس على تدوير النفايات، او قل تجميع وفرز مواردها وبيعها للمصانع، وعمل اسمدة من جزء منها. تقع تلك القرية بالقرب من جبل المقطر الشهير في القاهرة.

ذهبت للسلام على أحد الفلسطينيين القادمين من ألمانيا، وحدثني بما يفعلونه هناك .. ولم يكن هناك وجه للمقارنة. حيث إن الأهالي أصلاً تعودوا على تجميع النفايات حسب نوعها، حيث يضعون كل نوع في أكياس خاصة به، للتسهيل على عمليات التدوير. وحدثني عن الصناعات التي تقام من أجل ذلك، لذلك بإمكاننا ان نفعل مثلهم، إن فررنا ذلك، إن أمننا أنه يجب البدء من حيث انتهت الآخرون، إلا إذا اعتربنا مجتمعاتنا أكثر علماً ورفعاهية من ألمانيا!

على كل حال التجربة الأولى في مصر مثال جيد على أن هناك دواماً حرياً للعمل، وبكلفة أقل، حيث لا تستعمل في تصنيعها مواد جديدة.

ويعتمد المصنوع على ثلاثة مراكز رئيسية تشتري الورق من أسر تقوم بتجميعها من مختلف أنحاء المملكة، إضافة إلى ما تجمعه الجمعية. ولزيادة الإنتاج فإن القائمين على المصانع بقصد إنشاء مصنعين جديدين بقدرة إنتاج تعاقد ثلاثة أمثال الانتاج الحالي، ومن المتوقع أن يبدأ العمل في المصانع الجديدة خلال ١٨ شهراً. وقال الفار إن المصانع يصدر إنتاجه إلى دول عربية

أوراق في يوم ساخن....

عبد الباسط خلف

في الصباح تسرع إلى التلفاز بعد ليل قائظ، تجود عليك المتنبأة الجوية بایجاز لحالة الطقس للأيام الثلاثة القادمة.

تخبرك بان "الشوب" قادم، وأن الخامس عشر من آب، سيسجل رقمًا قياسيًا في وطاء حر (اليم) الأكثر حرارة في العام).

بين الراصدة الجوية وتفاصيل مظهرها و"الميك أب" خاصتها، والخرائط والضغط الجوي، علاقة توحّي بين الحر القادم لا يطاق، وبالإمكان الاستعانته بالليس القصيرة المقتصدة في القماش، كالتى ترتديها هي ونظيراتها، وكان الشرة الجوية عرضًا للأزاء الساخنة...

تقرا في شريط الأخبار السريعة والبطيئة: ارتفاع حرارة القارة الأوروبية ٢,٢٪ يفعل التلوث!، ويطل خبر آخر: موجات حر تضرب الهند والقارة الأوروبية الشقراء- الباردة.

تتفقد حديقتك قليلاً، لتكتشف أن شجرة الكرز "טרافت"، وأزهرت في منتصف آب، وفي ذلك دليل على خلل ما.

تخرج إلى حيث العمل، تمر بجانب نماذج كثيرة توحدهم ميزة المبالغة في لعن الحر، وتوصيف درجهه المثلثة. ولا أحد يذكر شيئاً عن علاقة سلوكه في تخفيض الحر، وإضافة الحر إلى الحر.

فهنا يحرق عامل النظافة الحاوية التي تعج بماء بلاستيكية-نrente، فيضيق إلى القبيط المزيد، وفي زاوية ثانية يسرف سائق المركبة المتألقة في إصدار دخان أسود، وعند مدخل المدينة يتنافس أصحاب "مطالع الحجارة" في إصدار الغبار وتلوث التربة بمساحيق بيضاء.

تدنو من جنين، المدينة شبه الغوريّة، تعيش في صحراء، لا يكفي أصحابها عن الاعتداء على الخلايا الخضراء في مرجهما الخصب.

يقول سائق المركبة: نبعد عن الجبال ذات الهواء، ونسكن السهول، وننافق..... يشدّ الحر، ويرتفع معه التوتر الذي يbedo جلياً في تفاصيل الباعة الجوالة. وتتكاثر الملوثات الأخلاقية والبيئية والسياسية والاقتصادية في الشارع المزدحم.

العيون الكثيرة متلاً في الظهيرة مطردة ساخنة للقنوات، ولأسنتم تلميحات تقترب من التصريح في وصف المارة، وتندع ممارساتهم الاعتداء على نظافة المدينة.

لأن الحفارات ولا المراوح ولا المرطبات و"الآيس كريم"، في واد الحر أو إخماد نيرانه المثلثة. ولا يستمد الذين عصّت بهم موجات الحر من الجو العبرة في أن ليسننا المحيطة بما طائقة من الحقوق التي لا تنتهي، فهي صدقةً الضئيلة التي تبحث عن إستان.

كيف من يحرق الدائن السابمة، أو يروج لمبيدات كيماوية شديدة السمسم، أو من يدمّر الأرض الخضراء، ويقطع الشجر، ولا يوفر الأرض والماء والهواء، وينتج الشعب البئي، إن يتأفف من "جهنم" الدنيا!!

آثار خربة سريسييا آخذة في الاندثار

عاطف شقير / سلفيت



مغارة أثرية في بلدة الزاوية دمرتها جرافات الاحتلال.

ويتواجد فيها أبراج وضعت في أعلى الجبال لرماية من يرتادها، فضلاً عن الدوريات العسكرية على مدار الساعة لمنع المواطنين صغار السن من ارتقادها.

يروي لنا الحاج حمداً لله حسين وقطرات الدمع تنهر من عينيه: "إنني أملك زهاء عشرة دونمات في تلك المنطقة الأثرية التي زينتها بأشجار الزيتون على مدارعشرين عاماً من الجهد والعناء، رغم عربدة مستوطني "الكتيبة" الذين قاموا بحرق أرضي وزيتوني الأخضر".

منطقة سريسييا
عاصمة بالمعالم الأثرية
فيها المغارات القديمة التي يبلغ مداها عشرين متراً، والكهوف القديمة المنحوة من الصخر والتي كان يستخدمها الأقوام السابقات كمساكن لهم، وعشر مؤخراً قدموا تعود إلى بقايا كنيسة السابقة

ويضيف الحاج حمداً لله البالغ من العمر ثمانون عاماً: "منطقة سريسييا عاصمة بالمعالم

الأثرية ففيها المغارات القديمة التي يبلغ مداها عشرين متراً، والكهوف القديمة المنحوة من الصخر والتي كان يستخدمها الأقوام السابقات كمساكن لهم، وعشر مؤخراً على بقايا كنيسة قدموا تعود إلى العهود السابقة، ولم يتمكنوا من الذهاب إلى تلك المنطقة إلا خلسة، وب nonsaryia.com

ويوضح فيها مكان يتوافر فيه الماء واستمرار على هيئة تقبيل، وقد ذكر أحد المواطنين ان هذه المياه كانت تستخدم لعلاج حصر البول وحصى الكلى".

ومن المقرر حسب الخرائط الإسرائيلية أن تصبح هذه المعالم بالقرب من مستوطنة الكناة، هذه المغارات القديمة جداً تحوي العديد من الغرف الصغيرة المنحوتة في الصخر، والأبار الصغيرة، ويوجد فيها مكان يتوافر فيه الماء هيئة تقبيل، وقد ذكر أحد المواطنين ان هذه المياه كانت تستخدم لعلاج حصر البول وحصى الكلى".

ويضيف الحاج حمداً لله عثاماً: "لأنه غير متقيّب فهو الأثمار المستحثة في القرى المجاورة معالم المنطقة بحثاً عن الذهب والأثار اليونسكي والمؤسسات الدولية المعنية الضغط لتحديد تلك المواقع

الأثرية الهمة ومنع إسرائيل" من مصادرتها وتهويتها، كما طالب

أصحاب الأرض.

سرسييا... تلك الخربة الأثرية التي يعود تاريخها إلى قرون طويلة خلت، تقع في أعلى الجبال على امتداد أراضي الزاوية الغربية في محافظة قلقيلية التي سيفترسها غول الحدّار العسكري، تحوي العديد من المعالم الأثرية الرومانية التي قرر الاحتلال الإسرائيلي دثارها إلى الأبد عن طريق مصادرتها وتسلّط مياه مستوطنة "الكتيبة" عليها، ولكن أصحاب الأرض يزدادون إصراراً وعندما، رغم معاناتهم في الوصول إلى أراضيهم لزراعتها وفلاحتها، في حين الجدر الاستنادية حفاظاً على تربتها من الانجراف والضياع.

وفقاً للخرائط الإسرائيلية التي وزعَت على قرى الزاوية ورافات ودير بلوط، من المقرر أن يتهم جدار الفصل العنصري خربة سريسييا الأثرية، والتي يعود تاريخها إلى زمن قوم سریس الرومانيين. تحمل هذه الخربة تاريخاً موغلًا في القدم، يعود إلى زمن الرومانيين، وهناك مؤشرات تؤكد وجود آبار رومانية منحوتة من الصخر فيها، وفيوق عددٍ الأربعين بئراً، هذه الآبار من النوع الذي تُشقق فتحته في الأعلى وتنتفع في الأسفل. المزارعون لا يمكنون ارتياضاً هذه المنطقة في فصل الربيع إلا بصلة كبيرة السن الذين يدركون أماكن تواجد الآبار خوفاً من أن يصبح المزارع الشاب فريسة للوقوع في تلك الآبار.

تعد هذه المنطقة عسكرية مغلقة يمنع دخول المواطنين إليها إلا بتصاريح،

سطور خضراء ...

وصارت بلده تعج بمخلفات العرس، كمشتقات الأطباق البلاستيكية، وعلب المشروبات الباردة المعدنية، وأوراق السفاكي، ومخلفات أخرى. ناهي عن الكم الهائل من المفرقعات والنيران الصديقة وأبواق السيارات ومالف لفيفها.....

يسترك حادثة تسمم جماعي حدثت في منطقة رام الله، بعد أن تسللت المغصصات إلى الأطباق، وكانت تفتقد على مائدة والد أحدهم، تدافع الناس للأكل، ولم يكن بالإمكان السيطرة على إعادة نشرهم وترتيب مواقعهم، وبالطبع، نقل متعهدو النظافة المخلفات بدون التفكير لـ في تدويرها، ولا الجهة الزراعية التي صارت مكبّاً لنفايات عشوائية.

سؤال الرجل الخمسيني: لماذا تخرّب أرضك بيديك؟ يستغرب من السؤال، ويقول: يا عمي بدىنا نعم غرفتين ثلاث !! تسروع إليه: هل ضاقت الدنيا، ونفذت الجبال، حتى تأتي إلى هذه الأرض الخصبة. وتحولها إلى "غاية أسمنتية"؟؟ يعود للقول: المسألة أتنى أريد بناء استراحة لخدمة مشروع الزراعي .. تكرر ثانية: وهل الاستراحة تكون مائتين متراً، وطابقين، ذات شارع عريض، وساحات من أسمنت؟ يقول صاحبنا: بلا بيتة بلا بطيء، الناس كثرة!! تختتم الحوار بالتساؤل الكبير: وهل البيئة عدو، نقتص منها ونعقّبها بتدميرها؟ نقطة ولا سطور جديدة، رغم أن هناك هموم كثيرة....

اعترافات ...

يشعر طبيب الأمراض الباطنية في الإشارة إلى حكاية مربيضه الصاحب بمرض رئوي ما. يقول: نذلت أن المريض الذي عكفت على تقديم البسم له، أتعجب لي أنه لم يرتشف يوماً كوباً واحداً من العصير الصناعي الذي ينتجه.

كان صاحبنا مسرفاً في تجهيز أكياس ملح الليمون، والملاو و الأعصير المقصود "شراب الحافظة، والأصبع الصناعية، ليخرج في النهاية كمية من تمر هندي أو مانجا أو عنبر أو برتقال.

يحذر الطبيب من تناول هذا العصير الذي يعادي الكبد، ويسعى للإطاحة به صحيّاً

أكياس سوداء .. . استنشاط معلم الفرن غضباً من أحد الزائن، والسبب أن الأخير يفضل وضع الخبر في أكياس بيضاء، ويكره الأكياس السوداء سلالة الصيت والرائحة. حاول الزبون إفهام المعلم، أن الرائحة والمواد المصنوعة في الأكياس السوداء لا تطاق، وتضر بالصحة، وتسبب مشاكل صحية، وهي ممنوعة بحكم الكثير من "التعarium" من غير جهة.

كان تبرير القرآن: الناس لا يحبون الأكياس الملونة، لأنها لا تجيد إخفاء ما يدخلها عن عيون المتطفين.... أعراض !!

في الصيف تتکاثر الأعراض بكتيريا لا تعرف بتنظيم النسل. ويتكاثر معها الضجيج وتلوث البيئة.

أحمد مثلاً في يوم عرسه، تفاخر بحجم الطعام الكبير الذي أتلفه، بعد أن فاض عن حاجة المدعىين.

تقول عائشة: من اليوم الذي يأتي فيه الموسم الربيعي، وحتى يعود من جديد، تلجاً إلى التقشف، ونسعد لحنى ظهورنا إلى ما شاء الله.

يقول مالك أحد المزارع: تصوروا، نلعب بمئات الآلاف من الشواقل، لكن جيوبنا فارغة، فالدواه ومستلزمات الزراعة والسماسرة والشركات و "الكمسيون" لا يبقون لنا سوى "درهم معدودة"، لا ندرى أي الطاقات والأبواب تخلق بها.

س้อม أنيقة!
يصادق أبو حسان، المزارع -
الصيدلاني، البيئة قدر المستطاع، ويؤمن بالعلاجات العضوية لكنه يكره على التعاطي مع بعض المستحضرات، الأقل سمية.

يتحدث بالاستناد إلى نشرة لمركب

كيماوي أسمه "مبيلان"، يحتوي على آثار سامة تمتد إلى ٤٥ يوماً، وتؤدي إلى الإصابة بالسرطان، وتوصي بارتداء قناع واق من أخطارها، وبسرعة غسل البقع التي قد تصبى اليدي بالماء والصابون.

كان أبو حسان يستخدم "المارشال"، عندما شاهد بأم عينه أفعى لاقت حتفها بفعله، مثلاً يستقر مستحضر "الروجر" في الأرض لخمس سنوات، ويلوث الماء والتربة.

يبحث اليوم عن لون من الفراش الأبيض، الذي كان يتعذّر على نوع آخر من الحشرات الضار، لكنه لم يجده. والسبب بفعل الكيماويات.

في أوراقه الكثير من النقم على المزارعين غير المتعلمين، الذين يعتقدون أن الترويج للزراعة العضوية وللأدوية غير الكيماوية مسألة غير واقعية، ويسفون أنصارها، بصفات متطورة إلى قاسية!!!

قرأ أبو حسان كتاب الباحث جورج كرزم "الكيماويات وال الحرب القدسية" ، وحرض على اقتئاته، في فيه وفقاً يقول، الكثير من المعلومات الحساسة.

أنهم محاصرون
في الترويج عن قضايا سيادية، لم تحمل من مقاومة المنتجات المنهمة

الناعمة عن الظهور لغير سبب. استهلك الحضور والمحاضرون الكثيرون من الأوصاف، ولم ينسوا كتابة توصيات ما. غفل هولاء في أن العبوات الأيقية من المستعمرات والاحتلال.

استهلك الحضور والمحاضرون الكثيرون من الأوصاف، ولم ينسوا كتابة توصيات ما.

غفل هولاء في أن العبوات الأيقية على جذب شمار الخيار الريبي، وأنه طبعي، قادر من هناد !!

غفل هولاء في أن العبوات الأنفاق من عصير "تبزوينة"

عبد الباسط خلف:

سطر أول:
على شرف درس اللغة العربية، كنت أسأل مدرسها، أيهما أهم، السطور أم الذي بينها؟

كان رده: السطور المكتوبة على ورق مسطر، أكثر حيوية من السطور المخطوطة على أرضية صماء!

صناعة وطنية !! راحت ملامح الشاب العشريني تتغير، وهو يروي حكاية عمله في مصنع للمرتيليا.

كانت معرفته بهذا الفن معروفة، وكان يأكل المنتجات هذه بينهم، إلى أن أصبح خبيراً في طريق صناعتها، قبل أن يصنفها في قائمة "الحرمات".

ارتفاع حرارة حديثه، وراح يشير إلى المراحل التي تمر بها هذه السلعة في مصنع، لم يزره يوماً مسؤولاً رقابياً، وإن صغر.

في البداية، يضع أصحاب المصنوع الخلطة

المستوردة، من لحم جبș غير مبرئ من الريش. ثم يشعرونها أصواتاً كيماوية حمراء، والقليل من دهن الدجاج.

لم تكن أندهاشتة إلا من استخدام (الجبش) أو (الشيد الأبيض) الذي يدخل في مجالات الإنشاءات، في الخلطة، قبل إدخالها إلى الفرن، بدرجة حرارة معيشية.

سأل الرواوى: هل يأكل صاحب المصنوع من مجتاجاته؟

كان رد: لا بكل تأكيد، فهو يشتري السمك الطازج ومشتقات اللحوم الحمراء !

شكوك بلا عنب!

في ما تبقى من سهل عربة، تنتشر خلايا المزارعين، في حقول مثقلة بالهموم. بالامكان توثيق طائفة من القضايا التي لا تهتم بهاوسائل الإعلام.

في حالة لا تجرؤ فيها الشخص،

"الناعمة" عن الظهور لغير سبب يمكن الإشارة إلى أوجاع "فاطمة" التي تتحت كما تقول في العبوات الأيقية، وتعدم لتقطيع الباننجان، وتعكف على جذب شمار الخيار الريبي، وأنه طبعي، قادر من هناد !!

ونعالج الفلفل الصغير. بدون أن يدق الشوك يديها.

أبو زبن أيضاً يقول لم أعرف الديون إلا منذ أن أصبحت مزارعاً، لا نجد بدلاً ولا أحد يهتم بمعاناتنا.

يقوم آخرون وزارة الزراعة، وجمعيات المزارعين، بكل تأكيد، لا نزوح لهذا الصنف من العصائر، التي لا تخل من مواد حافظة. ومن آثار سلطاد الأجساد الهزيلة لأنهم يعانون فرادي، وكأن الأرض على أهميتها وسوها، وإن جاءت كعنوان..

التواصل مع القراء

إلى تنظيم دورات تدريبية قصيرة ومكثفة حول المبني البيئية الموقرة للطاقة، تستهدف المهندسين وعامة الناس وربات البيوت والشباب، وذلك لتعميم المفاهيم والمهارات المتصلة بالتصميم المناخي والبيئي للمنازل، وتثبيت وتعزيز هذا التوجه البيئي العملي، بحيث يتم تطبيقه على تراكم المعايير القديم الذي تتميز بكونه أكثر بيئة من المبني الحديثة التي تتميز باستهلاك وهدر كمية هائلة من الطاقة.

وتحظى العمل على تطوير هذه الأطروحات عبر المبادرة وتحظى بقبول فائق الاحترام والتقدير..

نائل خوري / بيت لحم

السادة المحترمين في ملحق البيئة والتنمية،
تحية وبعد،

لقد انتبهنا إلى المقالات والتقارير النوعية التي نشرت في ملحق البيئة والتنمية، وال المتعلقة بالتصميم البيئي لمنازلنا (العدان ١٧ و ١٨)، حيث يتم تطبيقه العددان أفكاراً وإرشادات عملية سهلة التطبيق في كل منزل فلسطيني. وببناء عليه، أطلب من حضرتكم، إذا

غفل هولاء في أن العبوات الأنفاق من عصير "تبزوينة" الذي يدعي صناعته أنه طبعي، قادم من هناك!! بكل تأكيد، لا نزوح لهذا الصنف من العصائر، التي لا تخل من مواد حافظة. ومن آثار سلطاد الأجساد الهزيلة لأنهم يعانون فرادي، وكأن الأرض على أهميتها وسوها، وإن جاءت كعنوان..

كقضية مركزية للصراع، شأن محصور في أصحابها.



مسئول في البلدية: "ألقينا مياه الصرف الصحي في الوادي ونعلم أنه خطأ"

تلوث وادي وبحر غزة... ولا معدات للشرطة البحرية!!

تحقيق: حسام أبو هولي / غزة

نخصره إلى ٣ كم، فنقول بذلك مساحة التلوث في البحر وذلك بتنقيل مساحة التلوث في الوادي كحل مؤقت. وعن الدور الملقى على عائق البلديات في هذه المشكلة قال نصار: "القضية أكبر من طاقات البلديات، فالبلديات بكل مجهوداتها غير قادرة على حل المشكلة أو التقليل منها إلى حد ما، فهي تساهم في المشكلة لكن هذا خارج عن إرادتها.

الحل يجب أن يكون على مستوى وطني ويتم عندها تحديد دور البلديات. وكذلك سلطة البيئة مشاركة في اللجنة التي اتخذت القرار، ولكنها ليست سلطة متقدمة، ونحن نحتاج إلى سلطات متقدمة. فالمشروع الدنمركي عنده آلية متقدمة ويحتاج لشريك في التمويل.

نحتاج إلى من يبني المشروع بشكل أساسي ووطني ويدافع عنه. وبؤكد نصار بأن إسرائيل دور في تلوث الوادي، وبحبس مياه الأمطار، ويعمل على إغلاقه، فمياه الوادي لا بد أن تصل للبحر، ومادامت المياه لا بد أن يصل للبحر".

هذه الخزانات بهدف تتنفسها وبالتالي تصل إلى الوادي، كما حدث آخر الشأن الماضي حيث تدفقت المياه الملوثة من شرق الوادي، بالإضافة لمياه الصرف من المخيمات الفلسطينية، وتحوي المياه الإسرائيلية على كم كبير من الملوثات.

وأضاف نصار: "أكيدت بعض الدراسات أن الإسرائيليين يتخلصون من مخلفات كيماينية يضخونها في الوادي من اتجاه الشرق، المياه الأمطار تذيب هذه المواد وتتسجّلها لوادي غزة، والإسرائيليون مشاركون ليس فقط في تلوث الوادي، بل أيضاً في جحود المياه الأمطار عن الوادي، ما يتسبّب في تجفيف الوادي وحرمانه من أن يكون محمية طبيعية، وتنمية الحياة البرية النباتية والحيوانية فيه".

الاستحمام في مياه ملوثة

ويؤكد عطية العجلة، من دائرة صحة البيئة في وزارة الصحة، بأن "الاستحمام في المياه القرية من مطبات المجرى في البحر خطر على صحة الإنسان، موضحاً أن الاستحمام في المياه الملوثة يسبب أمراضًا كثيرة منها أمراض معوية كالإسهال وأمراض جلدية وأمراض والتهابات في العيون". وناشد العجلة المواطنين بعدم الاستحمام قرب مطبات المياه المجرى على بعد لا يقل ٤٠٠ متر طولي من كل الاتجاهين. وأضاف: "توجد مساعي كبيرة للتخلص من المشكلة من قبل السلطات المعنية، ويمكن العائق في تنفيذ المشاريع في قلة توفر الأموال والميزانيات في الوقت الحاضر". وأفاد بأن بلدية غزة تسعى لتنفيذ خط أنبوب ناقل المياه الصرف الصحي بحيث تكون في مصب واحد رئيسي، وكل ذلك سيتطلب ترتيب الوزارات والسلطات المعنية، منها سلطة المياه التي لها دور كبير، فهي تحاول توفير التمويل اللازم، وأيضاً وزارة الحكم المحلي خصصت مبالغ لبلدية غزة لمشروع سبياساً به قريباً. ويوجد مشروع سيتم على مراحل من خلال نقل مواد المجرى من مدينة غزة والمنطقة الوسطى من مكانها إلى مكان بعيد عن التجمعات السكانية، حيث أن المكان موجود ومتواافق شرق مخيم البريج ويوجد مخططات.

ويأمل العجلة البدء في المشروع لأن الدراسة والمخططات جاهزة. فإذا حل مشكلة مياه الصرف الصحي سيتم التخلص من التلوث، وستتم معالجة المياه واستغلالها لاغراض الري في الزراعة، ولحقن المياه الجوفية.

وأضاف العجلة: "المياه الرائدة في وادي غزة مشكلة، نحن منها لتوارد البعض ما يسبب الإزعاج للمواطنين وتقليل الأمراض، فالبعوض ناقل لمرض الملاريا ويرجع الفضل للله بان البعوضة الناقلة للملاريا غير موجودة في غزة، ونحن كوزارة صحة عملنا فحوصات للحشرات وتم التوصل إلى أن الحشرة الناقلة للملاريا غير موجودة في قطاع غزة".

قضية تلوث وادي غزة وببحر غزة سبب ونتيجة في آن معاً. تلوث الوادي له أسبابه، أما سبب تلوث البحر فهو وادي غزة... وللوقوف على تفاصيل مشكلة الصرف الصحي في المنطقة الوسطى كانت في السابق تتمثل في أن الناس كانوا ينبعضون من المجاري عن طريق حفر الامتصاص، وحفر الامتصاص بدورها تسبب مشكلة تتمثل في أن مياه الصرف الملوثة تتسرب للمياه الجوفية مباشرة. أما الآن وبعد إنجاز مشاريع شبكة الصرف الصحي في المنطقة الوسطى فإن المشكلة انتقلت لها لوادي غزة عن طريق تصريف المجاري في المنطقة الوسطى إلى الوادي. وكل مياه الصرف الصحي بالمنطقة الوسطى أصبحت ترحل إلى وادي غزة ومنه إلى البحر، وبذلك تكون هريراً من مشكلة متعددة أكثر. بالطبع هذا الحال أقل من خطر تلوث المياه الجوفية، لكن في نفس الوقت ظهرت مشكلة أكبر، وهي مشكلة وادي غزة، هذا ما قاله المهندس عاصد أحمد، مدير الدائرة الفنية في بلدية الزوادية، والذي أضاف: "وادي غزة يعتبر محمية طبيعية خاصة أن قطاع غزة ضيق والناس بحاجة إلى التنفس".

من أجل حماية المسطح المائي في ساحل غزة، وأكد المرشدي على أن الخطوة الوطنية معالجة التلوث البيئي الطارئ تساوي صفر إذا لم تكن هناك معدات وأليات للعمل، كزورق بيئي خاص وأجهزة قياس التلوث وزورق بيئي خاص من أجل حماية المسطح المائي في ساحل غزة، وهذا يتحقق بفضل مشاريع شبكة الصرف الصحي في المنطقة الوسطى، وبشكل مباشر بتاثيرها على الثروة السمكية، والمنظر العام منظر غير لائق، تتجمّع مياه الصرف الصحي في مكان من أجمل المناطق في قطاع غزة، خصوصاً منطقة التقاطع الوادي بالبحر. وهذا وضع بيئي خطير، نأمل أن يجد طريقه إلى الحل. وطالب النجار بضرورة أن تتضافر الجهات للمجتمع والمسؤولين الرسميين مؤكداً أنه يجب التنبه إلى أن قطاع غزة من أكثر المناطق اكتظاظاً بالسكان، والمواطنون من البيئة في حاجة إلى حفاظ عليها.

وتحدث د. عبد المجيد نصار، الخبير البيئي، موضحاً أسباب المشكلة: "الوادي أصبح مكاناً للنفايات للتخلص من النفايات الصلبة والسائلة، ومخلفات البنية التحتية، خاصة عندما يكون المكب الموجود شرق دير البلح وشرق مدينة غزة مغلقاً بسبب الظروف الحالية. وكذلك البلديات لا يوجد لها مكان تلقي فيه النفايات، فهي تكب في وادي غزة".

ويوضح نصار بأن مياه الصرف الصحي في المنطقة تنتقال حالياً باتجاه مغلقة إلى وادي غزة لحين إنشاء محطة معالجة". وأضاف: "التأخير في تنفيذ مشروع محطة المعالجة هو بحد ذاته مشكلة، فعدم تنفيذه يعني أن ١٥٠٠٠ متر مكعب تتدفق إلى وادي غزة بشكل يومي، فهي مياه عادمة وغير معالجة". وينصح نصار بضرورة الإسراع في تنفيذ مشروع محطة المعالجة المركزية التي ستتعالج مياه الصرف الصحي كبقية دول العالم، وتحدث عن حلول مؤقتة للتقليل من حجم المشكلة. فالمشروع الدنمركي يندرج في التلوث عن حل من خلال عمل دراسة البحث عن طرق مكافحة التلوث عن طريق مكتب استشاري في البيئة والبنية التحتية وتم الموافقة عليه من جميع المؤسسات، تبنيه كحل، والمشروع الدنمركي أبدى استعداده للمساعدة بجزء من الحل، ومن جانب آخر المؤسسات الفلسطينية تتساءل كيف تجد التمويل الكافي.

الوادي... أولاً

ويعتبر د. نصار بأن قضية تلوث البحر جاءت كنتيجة لتلوث الوادي، ومشكلة البحر لا يمكن أن يكون لها حل مؤقت لأن المياه التي تكب فيه لو أنها معالجة لما كانت مشكلة". ويضيف: "لن تحل مشكلة البحر إلا بإنشاء محطة معالجة مركبة فلا توجد حل مؤقت للبحر، فمياه الوادي لا بد أن تصل للبحر، ومادامت المياه غير معالجة فاللتلوث لا بد أن تصل للبحر".

وأضاف: "نحن نعمل على توعية المواطن والجمهور من أجل سلامه البيئة البحرية والحفاظ على التنوع الحيواني البحري من خلال النشرات والدوريات. فيمكننا أن نمنع التلوث بالإرشاد والإقناع والتدخل القانوني لمنع رمي السموم شديدة الخطورة في البحر".

وطالب المرشدي بضرورة تكاتف كل الجهود الوطنية في تنفيذ القانون.

الشرطة البحرية: لا نمتلك المعدات

يؤكد المقدم البحري حسن المرشدي من الشرطة البحرية بأنه: "يجب أن نقرع الجرس لمواجهة التلوث البشري فنحن بحاجة إلى التلويث البيئي

البلدية باتخاذ إجراءات سريعة جداً

يتبع أحmed: يدور الآن حديث عن مشروع محطة المعالجة المركزية، خلال لقاءات عديدة للمؤسسات المعنية، وإذا تمت المحطة اعتقاد أنه ستحل مشكلة التلوث في وادي غزة والمنطقة الوسطى. وقد تم عمل دراسات عديدة وورش عمل واعتذر أنه تم تحضير مساحة الأرض المطلوبة.

وتتمثل فكرة المشروع، حسب المهندس أحmed، في نقل مياه الصرف الصحي من المنطقة الوسطى ومدينة غزة إلى المنطقة الشرقية عن طريق محطة المعالجة، وستتمكننا محطة المعالجة من إعادة استخدام مياه الصرف الصحي بعد معالجتها لري الأراضي الزراعية بدون أي مشاكل، وفي حال حلناها للوادي لا تكون ملوثة.

دور البلدية

ينوه المهندس أحmed إلى أن المشكلة ليست مشكلة بلدية وحدها، هذه مشكلة عامة في بلديات الوسطى حتى في بلدية غزة، فبلدية بمفردها لا يمكنها عمل محطة معالجة، لأنها بلديات صغيرة والتمويل الذي تحصل عليه لا يكفي. وبالنسبة للبلديات المنطق الوسطى فهي تحاول التخلص من تبعيات المشكلة فتقام بالبرش للخلص من مشكلة البعض، وتوعية الجمهور حول كيفية التعامل الصحيح.

حل مؤقت

المهندس شوكت النجار، مدير دائرة صحة البيئة في بلدية البريج، يقول: "في السابق كانت شبكة الصرف الصحي عبارة عن مجاري مفتوحة لتصريف مياه المطر في الشتاء حتى لا تنتجم في الشوارع، خاصة أن طبيعة الأرض طينية في البريج، والطرق لم تكن معبدة، ولحل جزء من المشكلة قاتم وكالة الغوث بعمل قنوات مفتوحة لتصريف مياه المطر وتتصريفها، فاستغل الناس هذه القنوات استغلالاً خاطئاً بتتصريف مياه المجاري من بيوتهم، مياه الغسيل والشطف، وكانوا يحولون مياه الدورات على آبار خاصة بتجميع المخلفات البرازية ومخلفات دورات المياه، هذا الوضع شكل خطراً في ذلك الوقت على المياه الجوفية وخطراً على صحة البيئة والمنظر العام".

وأضاف: "منذ نحو ٨ سنوات بدأت

البلدية باتخاذ إجراءات سريعة جداً وأولت أهمية لتطوير البنية التحتية، وخاصة موضوع المجرى، فصممت ونفذت العديد من المشاريع. وأن حوالى ٨٥٪ من المنطقة السكنية فإن حوالى ١٥٠٠٠ متر مكعب تتدفق إلى وادي غزة بشبكة ممجاري(صرف صحي)، وتعميد الطرق والأرصفة، وتتبليط الأزقة، ونهضت بالبنية التحتية بشكل مرضي. الآن المشكلة في وادي غزة هي تجميع مياه المجاري في الوادي بشكل مؤقت لعدم وجود أراضي ملحة،

البلدية باتخاذ إجراءات سريعة جداً وأنتهت الدراسات وعليها أن تنتقل نحو العمل التطبيقي لتنفيذ من التوصيف إلى التنفيذ، يمثل وادي غزة بالنقلة في تنفيذ المنشآت على الساحل نقطة تلوث بحري شرس، وهنا يتداخل الجانب الفني لحماية وصيانته مياه البحر، ليس راضية عن هذا الموضوع كحل تنهائي بل مجرد حل مؤقت، والآن توجد دراسات تشارك فيها وزارة التخطيط وزارات مختلفة وبلديات والحكم المحلي على أساس حل هذه المشكلة في أقرب فترة ممكنة، وذلك بعمل برك معالجة أن نمنع التلوث بالإرشاد والإقناع والتتدخل القانوني لمنع رمي السموم شديدة الخطورة في البحر".

وطالب المرشدي بضرورة تكاتف كل الجهود الوطنية

إسرائيل

يشير النجار إلى أن إسرائيل ساهمت في تفاقم المشكلة، حين إذا ألقينا مياه الصرف الصحي في الوادي بشكل مؤقت نعلم أنه خطأ ونسعى إلى حل المشكلة. أما الإسرائيليون فلم يعلموا على وضع حد للمشكلة، بل واصروا إلقاء مياه صرف صحي غير معالجة أو مياه مصانع غير محددة ما هي طبيعتها، حيث يتم إلقاءها في كل الوادي. أما نحن وبالنسبة للمشكلة التي نتسب بها فهي نتيجة لظروف خارجية عن إرادتنا تكون مصورة في منطقة صغيرة، أما الإسرائيليين فعندما يلقون المياه غير المعالجة

ما هو مصير الثروة السمكية في ظل تدفق كميات ضخمة من مياه الصرف الصحي إلى بحر غزة؟!



في ندوة دورية "البيئة والتنمية":

صورة قائمة لاستخدامات أراضي المستوطنات بعد الإخلاء



جانب من المشاركين في الندوة الحوارية.

الي تخريب بنية الأرض، وعمليات تغبير المبني، وغير مثال على ذلك ما يحدث في سلطة دوغفت شمال القطاع رغم مسوطتها في إنشاء مشاريع الأراضي الخالدة، بحيث يتم إنشاء مشاريع تخدم الصالح العام وتتوافق مع المعايير الدولية المعول بها، مشدداً على صورة أن ترتكب أكثر من ٦٠٪ من المياه الضررية، ولدينا باستراتيجية المصادر الطبيعية المتوفرة وأن تخضع للتقييم البيئي.

تجارب عالمية لساحات أصغر من غزة نجحت فيها التنمية بعيداً عن الزراعة، مثل دبي وسنغافورة، مؤكداً بأن ليس هناك تقلياً في الدراسات العلمية من أنه سبب رئيس للإصابة بسرطان الرئة.

وأكد أبو صفيه أن كافة المناطق التي يجري فيها عمليات الهدم ملوثة وتحتاج إلى عمليات فحص كاملة للتربة والمياه والمواد المشعة، مشيراً إلى أنه قد يتذبذبون اجراءات بتريرف ١٠ سم من سطح الأرض لمنع تسرُّب المواد السامة لباطن الأرض وتلوث المياه الجوفية. وتزداد الخطورة لدى حمل قفص الشفاء إذ من شأن هذه المواد المسروطة أن تصيب الماء.

وتتسائل عن نوعية المشاريع المنوي تنفيذها في الأراضي الخالدة مؤكداً على تنوع استخدامات المشاريع

إضافة إلى صناعية وجمعيتها مرتبطة بالدرجة الأولى بتنوعية التربة والمياه الجوفية الموجودة، لافتًا إلى أنه إذا ما تأكد وجود مواد سامة أو خطيرة لا تصلح لاستخدام المحاصيل الزراعية التي كانت تزرع في السابق، فيتم تزويدها في الماء، لأن الكثيرون من الماء كانوا يعتمدون على الماء، لأن الكثيرون من الماء، لأن الكثيرون من الماء، لأن الكثيرون من الماء، وأن ذلك يزيد من خطورة الماء.

وأضاف أبو صفيه ببيانه، وأشار إلى أنه لن يتم الاتفاق على أي مشروع في تلك المناطق إلا بعد الحصول على الموافقة البيئية، منها إلى أن الـ ٥٠ مليون دولار التي تسلّم لهم السلطة الوطنية من وكالة التنمية الأمريكية لتنفيذ عدد من المشاريع كلها مشروطة بدراسات بيئية، مشيراً إلى أن سلطة جودة البيئة لا تقوم بأي دراسة، وإنما هي جهة تقييم، وهناك العديد من المؤسسات التي ينطّع عملها بأجزاء تلك الدراسات.

وشهد على ضرورة الاتحول هذه المناطق إلى مناطق سكنية، وأن التجربة التي نفذتها السلطة عام ١٩٤ كانت خاطئة حيث إن مدينة غزة من أكثر من العالم التي تعاني من خطورة الحرارة نتيجة البناء العشوائي والتي تجسد مصادر التيار البحري.

وتتابع أبو صفيه أنه لا يمكننا أن ننسى بأن المناطق الخالدة هي عبارة عن الخزانات الجوفية المائية شمال وجنوب القطاع، حيث كانت منطقة رملية تحتوي على أجود الكثبان الرملية وكانت تسمى بمنطقة الحديدة، مؤكداً على أهمية الاستفادة من تجربة الصنادوق الاستثمارية، وهي متاحة لاستخدام كل الممتلكات الصناديق، بحيث يتم تحويل ممتلكات الوطن لشئ مجهول دمار من الخارج، حيث ينظر للموضوع من منظور ربحي واستثماري في ظل عدم وجود أي مانع لتوظيف هذه الأموال بشكل مربح، ويسقط سكان غزة عمال مأجورين فقط، مضيفاً أنها مع الاستثمار ولكن برأي وطنية فلسطينية خاصة.

وتحتوي على أجود الكثبان الرملية وكانت تسمى بمنطقة الحديدة، حيث كانت منطقة رملية الاحتلال الإسرائيلي على طريق يافا وتل أبيب، ورفض الحكومة الإسرائيلية تسليم تلك المناطق للمستوطنين حيث حافظت على الكثبان الرملية لأنها بمثابة محمية

الشمالي وهى أراضي يمكن التخطيط لها بطريقة سلية وببرؤية أفضل وأوسع إذا تعلمنا كما دعا إلى وضع خطة فاعلة وحيوية تتاسب وطبيعة من الأخطاء السابقة). كما لفت شعبان أن ندرة المياه في غزة لن يجعل الزراعة مورداً للرزق، خاصة وأن الزراعة تستهلك أكثر من ٦٠٪ من المياه الضررية، ولدينا باستراتيجية المصادر الطبيعية المتوفرة وأن تخضع للتقييم البيئي.

بين التنمية المدروسة والبيئة رغم أن سلطة جودة البيئة لم تتدخل في الحد من سوء التخطيط في بلادنا، كما أن سلطة المياه لم يكن لديها في يوم سياسة مائية مدروسة قادرة على تقليل تدهور نوعية وكيفية المياه.

وقال د. شعبان أن المخرج من هذا الوضع يجب أن يكون من خلال وضع رؤية مستقبلية لإيقاف أو الحد من الضرر القائم من خلال الدراسة المتأخرة لأية مشروع، مع ضرورة أن تأخذ بالاعتبار رؤية خمسين سنة قادمة، وأن تكون على قدر من الجرأة في اتخاذ القرارات، لأن مشاكل اليوم رغم ضخامتها ليست قاتلة، موضحاً أن تنفيذ أراضي المستوطنات بصفة خاصة، وغزة بصفة عامة، هي تجربة أخرى يفكرون في لإعادة بناء الإنسان الفلسطيني، مضيفاً أن الحال يبقى كما هو وأن الوضع يقتضي إنشاء هيئة عاملة إذا ما اكتسبنا من خمسين عاماً في نهر الأردن في أراضي الغور ومياه الخزانات الجوفية العليا من الشمال إلى الجنوب، داعياً لجنتين استشاريتين وطنيتين في غزة والضفة، وإن فلسطين هي الدولة المنفردة بإنجازاتها في مختلف الوزارات المختلفة.

وأضاف شعبان أن طبيعة الأرض فيها تختلف عنها في غزة، وهي تقع ضمن المنطقة ج التي يمنع الوصول إليها إذا لم يتم الاتفاق على بيئة تأمين التوازن معها، وهي مستوطنات ليست ذات قيمة استراتيجية مثل تلك التي أقامها العدو على امتداد نهر الأردن والقدس.

وأقترح د. شعبان رفع عدد السكان في الضفة الغربية إلى أكبر حد ممكن، ولا مانع في التفكير في نقل مخيمات غزة إلى أراضي غور الأردن لبناء من مدينة متطرفة، لتنشأة جيلين جديدين يحملان صفة الحداثة من حيث التعليم والصحة والقدرة على التفكير في مستقبل أفضل، كما أن الضفة الغربية هي المخزون الاستراتيجي للسياسي لكل البيانات الثالث التي تعيشه، حيث ينظر للموضوع السياسي لكل حجاج البيانات الثالث، وتحتاج إلى تحويل كل الممتلكات إلى إقتصاديات، حيث ينظر للموضوع من منظور ربحي واستثماري في ظل عدم وجود أي مانع لتوظيف هذه الأموال بشكل مربح، ويسقط سكان غزة عمال مأجورين فقط، ليغطي القضية، وإن الزمن يزيد من ترسیخ فلسطين في الأذهان.

جثة هامدة

يوسف أبو صفيه رئيس سلطة جودة البيئة استعرض في كلمته الأشاري البيئية للمشاريع المزمع تنفيذها في تلك الأرضي قائلًا: أرض المستوطنات جثة هامدة بفعل إجراءات الاحتلال الإسرائيلي من عمليات تدمير بشكل متعمد يهدف

خاص بملحق البيئة والتنمية / غزة

صورة متشائمة وسياريوات مخيّبة للأمل رسّمها عدد من المشاركين في ندوة حوارية عقدتها مركز العمل التنموي معاً - دورية البيئة والتنمية في مقر بـغزة بالتعاون مع مرفق البيئة العالمية / برنامج المجتمع الصغير، تحت عنوان "الاستعمالات المتوقعة لأراضي المستوطنات" بمشاركة نخبة من خراء الاقتصاد والتنمية، وأصحاب القرار في سلطنة المياه والبيئة، وزراعة المياه، وهيئة استصلاح الأراضي. نقاشات عديدة صاحبها عصافير على جعبته من إفكار ورؤى وتوجهات وخطط مستقبلية وكأنها الحل الأمثل لاستخدامات الأرضي الخالدة، سرعان ما تكشفت عن عدم اتفاق بين المؤسسات الحكومية حول تلك الاستخدامات، وبات كل يعنى على لسانه، فكيف سيولد اتفاق وشراكة بين المؤسسات الحكومية وغير الحكومية حول استخدامات الأرضي.

ومع ذلك في هذا هو الاستنتاج الذي تمخضت عنه النقاشات، ومفاده أن المرحلة المقبلة ستحصل على الكثير من التحديات والمصاعب والمتاعب في موضوع إدارة الأرضي "المحرّرة"، وما يعزز ذلك غياب الرؤية الواضحة حول كيفية التعامل مع هذه الأرضي والمتطلبات رغم الاتجاهات المكثفة والجانب الشكلي من كل الوزارات والهيئات، ورغم ملايين الدولارات التي انفقنا في سبيل وضع هذه الرؤية.

من الواضح أن جميع الخطط الموضوعة الان هي عبارة عن مشاريع متعددة لصالحة عدد قليل من الأشخاص أو الجهات، في ظل تغييب واضح لصالح غالبية العظمى من المواطنين، حتى إن مال قليل حول ايجاد عشرات الآلاف من فرص العمل هو احتمال ليس إلا في ظل طغيان المصالحة الخاصة على الصحة العامة.

وبات واضح للجميع أن ثمة تناقضات ومفارقات تجري على الأرض حالياً في التحضر ملحة ما بعد الإخلاء، "فكل يغنى على ليلاه" هو شعار الموقف، فكل وزير منفرد ببلجيته وبخطبه ما عادت إليها السرقة والنهب من أكثر من خمسين عاماً في نهر الأردن في شمال غرب، داعياً إلى إنشاء هيئة فلسطينية خاصة لدراسة كيفية تطوير هذه الأرضي الخالدة، وعدم السرعة في تخصيصها بين الوزارات المختلفة والبلديات خوفاً من الفشل.

في وضع خططها واستراتيجيتها على حد بعد البشائر الأولى لعملية الإخلاء، ما أضعف فرص التوصل إلى رؤية موحدة لما مستكون عليه الاوضاع بعد الإخلاء وكيف ستمت ادارة هذه المستوطنات واستثمارها على الوجه الأفضل.

ان ما يجري حالياً هو تكرار لمرحلة أوسلو بكل تبعاتها وأخطائها وأنوارها، فالمتتبع لأوضاعنا يجد أن هناك حالة من العشوائية والتخطيط يكتنفها بعض الضبابية وعدم الوضوح لما مستكون عليه الأوضاع في المرحلة المقبلة.

من أجل ذلك كله لا بد من تدارك الأمور قبل فوات الأوان، عبر إشراك المجتمع بمؤسساته الأهلية والخاصة وخبرائه في التخطيط، والتوقف عن الأسلوب

الفوري الذي ثبت فشله طوال السنوات العاجف الماضية، فالمطلوب العمل على إيجاد مجلس تنسيقي أعلى للتخطيط للمشاريع بحيث تنسجم مع المصلحة الوطنية وتحقق التنمية المستدامة، مثيراً إلى أنها قد يتذبذبون اجراءات تجربة ٣٦٠ كم من سطح الأرض لمنع تسرُّب المواد السامة، لباطن الأرض وتلوث المياه الجوفية. وتزداد المخاطرة لدى حلول قبول الشأناء إذ من بالكتافة السكانية العالية وكذلك ذلك بمعدل إنجاب عالٍ، حيث من المتوقع أن يصل عدد سكان القطاع في عام ٢٠١٥ إلى ٣ مليون نسمة.

حتى الان ما نعلم انه هناك توقعات لوصول نصف مليون آخر في ما بين شمال وجنوب الكثرين من أجزاء الوطن العربي، وتلك مشكلة يزيد من حدتها مساحة الأرض المحددة، تاهيك أن موارد المياه تتجدد من خلال الأمطار فقط وهي نسبة محدودة لا تتعدى ٨٠ مليون متر مكعب سنوياً، تقل كلما ازداد حجم العمارة بسبب غياب مصادر المياه الرملية، مع استهلاك للمياه بنسبة أكثر من الرقم السابق.

وأوضح شعبان أن هناك تدهور في نوعية المياه بسبب الضخ الجائر ووتسرُّب مياه البحر للخزان الجوفي، وتلوث الخزان المائي بسبب سوء نظام الصرف الصحي، وكذلك سوء إداره أراضي الدولة مباحة، مع وجود المحميات، وهي تتشكل مساحة كبيرة، علاوة على أن المشاريع الهندسية الكبرى مقامة لم يتم التخطيط لها بشكل جيد مثل اختيار موقع ميناء غزّة البحري في وسط المدينة، والذي من شأنه أن يدمّر المدينة، أو لا يسبب الحركة الضخمة للنقلات الكبيرة ومن ثم انجراف الأراضي شمال المينا.

(وأشار إلى ضرورة الأخذ بالاعتبارات التالية بالنسبة لنوعية الأرضي المخالدة في المستوطنات في كونها أراضي متواصلة في الجنوب والشمال مع مستوطنات، وكل منها منعزلة عن الأخرى مثل كفار دارو وتنساريم، وإن أراضي الجنوب تقع على ساحل البحر بحيث يمكن زيادة مساحتها عن طريق استصلاح أراضي جديدة من البحر، وكذلك من ثم تحدث رلى استثنى المساحة الوطنية لمرفق البيئة العالمية / برنامج المجتمع الصغير حول البرنامج وأئية عمله في المناطق الفلسطينية، وأشارت إلى اهتمام مرفق البيئة العالمية بالجوانب البيئية من خلال تنفيذ العديد من المشاريع التي تخدم البيئة في ٨٥ دولة في العالم، ومن المقرر ان تصل إلى ١١٥ دولة نهاية عام ٢٠١٠ م.)



لذلك الأرضي وستغيب الفائدة المرجوة للعامة، وأكد على أن المصدر الوحيد القابل للتنمية هو استخدام الأرضي المخلأ بطريقة سلية لذا يجب ان تكون الرؤية واضحة المعالم، وأن يكون هناك خطط وتنسيق بين كافة المؤسسات الحكومية والأهلية ذات العلاقة، منها إلى أن الشراكة تعني إشراك كافة المؤسسات الحكومية وغير الحكومية والقطاع الخاص والأفراد، وتوحيد لغة الأرقام مضيفاً بأن لدينا مصدرين أساسين للتنمية لأن هما الأرض والإنسان وبينهما مصدر شريك وهو اليهود حيث تلعب الدور الشريك دوراً أساسياً في عملية التنمية.

تنمية شاملة

وأختلف المهندس جنبية مع رؤية سلطة المياه في آلية استخدام المياه الموجودة داخل المستوطنات، وحول عدد الآبار الصالحة لاستخدام الأدمني والزراعة، لافتاً أنه حتى اللحظة لا يوجد رؤية واضحة للتنمية الشاملة، سواء على



بعض المشاركون في الندوة الحوارية: الاستعمالات المتوقعة للأراضي المستوطنات.

صعيد الإنسان والزراعة والصناعة، حيث لا توجد خطة وطنية تعم على جميع المؤسسات، وإنما خطط استثمارية لشركات ربحية، وهناك مستقبل ضبابي لادارة وتطوير الأرض والإنسان في المنطقة.

وشهد على أهمية إعداد دراسات بحثية علمية للمناطق المخلأ بالتعاون مع المؤسسات الحكومية والجامعات ومرافق الأبحاث لاستئصال الواقع الرقمي الصحيح بآيدي فلسطينية، مؤكداً أنه حتى الان لم نتمكن رقماً صحيحاً حتى نخطط فلا بد من إعداد هذه الدراسة وعدم الاستناد للمرجعيات الإسرائيلية.

جهة دولية

وأتفق جنبية مع رؤية سلطة المياه بضرورة اشراف جهة دولية لتسليم تلك الأرضي وتقديم نوعية الأرض والتربة بعد عمليات التدمير المنتهجة لها، وأن يكون هناك مستنداناً قانونياً دولياً تستند عليه دراسات واقع الخزان الجوفي في المناطق، إضافة إلى اجراء دراسة اجتماعية لواقع المواطنين القطانين وأن تشملهم أية مشاريع منوي تنفيذها مستقبلاً.

مداخلات المشاركون والتوصيات

وخلال النقاش قال المهندس محمد البكري مدير اتحاد لجان العمل الزراعي في غزة إن الصحة، في ظل عدم توفر الارقام والبيانات الصحيحة وانها هدر للوقت والمال.

أما الخبر والباحث الاقتصادي غازي الصوراني فدعا إلى الدقة في تناول الأرقام في ظل التباين الكبير في ذلك، مشيراً إلى أن مساحة الأرض المخلأ تعاني من ذلك، فهناك من يحدد ٤٢٪ وآخرون ٧٪ واتفاقيات أوسلو بـ ١٦٪ داعياً إلى ضرورة التوثيق.

وأشار إلى أن حالة الاحباط أو التفاؤل هي مسألة مرتبطة بالدرجة الأولى بالتراتبات التي نجمت خلال العشرة أعوام الماضية والتي ادت إلى المزيد من التفكير في البناء الاجتماعي والتخريب، وزيادة في نسبة الفقر منها إلى انتعاش اليوم كذبة، إلا ان بضرورة الاستفادة من أخطاء المرحلة السابقة.

صعوبة الإدارة

وقال المستشار الإعلامي في سلطة المياه الفلسطينية حسن السردي في كلمة جاءت بعنوان التصورات المستقبلية لما بعد الانسحاب لادارة المناطق ودور سلطة المياه، انه لا يمكن ادارة القطاع بشكل سليم في ظل المعطيات السياسية والديمغرافية

الراهنة والزيادة الهائلة في حجم السكان، والذي من المتوقع مضاعفة اعدادهم بفعل الهجرة الوافدة من الفلسطينيين من الخارج والتي تحتاج لمرافق عامة في ظل البقعة الصغيرة من الأرض.

واشار ان معظم الحالات المتوقعة هي لتخفيف حدة الاقارب البيئية، وليس هناك حلولاً جذرية وان هناك عجزاً يبلغ ٩٠ مليون متر مكعب من المياه سنوياً في حين سيكون الحل

مستقلاً، بينما وان الحد الأدنى لاستهلاك الفرد الأدنى مما هو مطلوب، ولكن ليس معنى ذلك ان نورط باقامة مشاريع إقليمية مشتركة مع الجانب الإسرائيلي، ولكن

هناك مشاريع جزئية مثل التحلية وإعادة استخدام المياه العادمة ومشاريع بنية تحتية ومد خطوط ناقلة لتقليل نسبة الفاقد من المياه، ولكنها تأتي من طبيعة الموارد

التابعة لسيطرة إسرائيل، وهي تعيق كل مساعي تحسين الوضع.

تضارب الأرقام

وسخر المهندس رياض جنبية مدير مجموعة الهيدرولوجيين في غزة في كلمته التي تناولت دور المنظمات الأهلية في تنمية المناطق المخلأة من غياب الرؤية الواضحة من قبل المؤسسات الحكومية، موضحاً أن كل ما أثير من نقاط خالد الندوة من قبل ممثلي المؤسسات الحكومية لا يعطي دافعاً للعمل في ظل تضارب الأرقام وغياب التخطيط المشترك.

وأضاف انتنا بحاجة ماسة إلى الشراكة

الاجتماعي والتخريب، وزيادة في نسبة الفقر منها إلى انتعاش اليوم كذبة، إلا ان بضرورة الاستفادة من أخطاء المرحلة السابقة.

الصحيحه لنبني عليها الخطط المستقبلية والمشاريع المنوي تنفيذه، مشدداً على الحاجة

الماسة لوقفة جادة مع الذات من أجل استغلال الأرض المخلأ على أفضل وجه، مستطرداً انه اذا كان رجال السياسة لا يعود بالكارثة الحقيقة على المجتمع

الفلسطيني كما هو حاصل اليوم.

سيشتغلون بمنطقة الربح والاستثمار، ورجال الاقتصاد سيغدون في واد آخر، فإنه لن يكون هناك تنمية حقيقة

هذه الكتاب يمثل محاولة من المؤلفين لتحضير مادة تعليمية تصلاح إطاراً لمساهمات جامعية، وعلى أن تكون قابلة للتحديث وفقاً للمستجدات البيئية الحاصلة في هذا الحقل (البيئي).

ويطرق الكتاب إلى مسألة يراها الكاتبان مهمة، وهي أن التربية البيئية تحرص على بناء الإنسان المنظور في عقليته وفكره (وهذا أمر في غاية الأهمية) لأن النجاح في هذا المسعى يضم غرس قيمها البيئية جديداً، يحكمها الإيثار وحب الطبيعة، وبالتالي تتحقق عملية الحفاظ على التوازن البيئي من خلال استثمار الموارد دون أن يحصل فوضى في التصرفات.

وبهذا: فإن التربية البيئية تعد رسالة سامية من حيث أهدافها، التي إذا وظفت بالشكل السليم، ستحافظ على بيئتنا واسناننا الواجب عليه أن يكون صديقاً وفيها طبيعته، وأن يجسد قول الفيلسوف جان جاك روسو الذي خطب الإنسان المتع عبد حياته قائلاً: "عد إلى الطبيعة واستقل في أحضانها".



تحميم الامور اكثر مما تحتمل حيث ما زالت الضبابية تخيم على كل مراكز السيادة من مطار ومعابر وحدود والخ.

وطالب شعبان باعادة تشكيل مجلس ادارة الصندوق لكي يكون اكبر محلية، ويجب على المجلس التشريعي توظيف كل القوى والباحثين والمؤسسات الاهلية والجامعات لدق الناقوس فيما يجري حول الانسحاب، وعدم تسويقه بأنه انتصاراً، فلنستطيع تحويل نتائج الانسحاب الى كارثة اذا لم نستثمر الفرصة

لحماية الخزان الجوفي، مشيراً أن إسرائيل عملت على سحب الرمال من تلك المستوطنات لاستخدامها في عمليات الزراعة لأنها تعد من أجود أنواع الرملية.

التخطيط الهدف والمجدى
ودعا ابو صافية الى التخطيط البناء والمجدى للأراضي المخلأ لتحقيق اكبر كم من الاستفادة الجماعية وان يتم انشاء منتزهات وحدائق. كما دعا إلى وضع خطة فاعلة وحيوية تتقارب وطبيعة الأرضيات المخلأة، بحيث يتم إنشاء مشاريع تخدم الصالح العام وتتوافق مع المعايير الدولية المعمول بها، مشدداً على ضرورة أن ترتبط باستراتيجية المصادر الطبيعية المتوفرة وان تخضع للتقييم البيئي.

غياب البعد التنموي

الأخير، ومارسسة الضغوطات لكى تسير الامور للمشاريع العامة والجداول الاقتصادية والاجتماعية

منها، مشيراً أنه منذ بدء الحديث عن خطة الانسحاب بادر مجلس الوزراء بتكليف الوزير محمد دحلان متابعة الملف حيث تم تشكيل لجنة من السلطة وخارجها تعمل كفريق لإنجاز عملية الانسحاب، واستلام الأرضيات المخلأة إدارة الأرضي، بل كانت البيئة والقطاعات التنموية اخر شيء يذكر فيه لإعادة بناء الإنسان الفلسطيني، مضيقاً ان الحال بقي كما هو وان الوضع اكتثر سوءاً والانسحاب ما يدور على ارض الواقع اكتثر مما يدور داخل السلطة.

وأشار إلى أن كل منتظر وزير بات لديه خطط ورؤى معينة لتلك الأرضي، فالسلطة الوطنية وملف الانسحاب سلماً البنت الدولي ٣٨ مشروع ليس لها علاقة بالبشرية، حيث لا يوجد مشروع واحد لتطوير الأبحث او مدرسة فنية، مختبر كيبوبرت، جامعة متخصصة، ولكن في مجلتها مشاريع لها علاقة بأحداث طفرة اقتصادية ستزول فيما بعد.

غياب المنهجية

وقال انتنا نفتقر للمنهجية وغياب الرؤية الواضحة لادارة الانسحاب، حيث تم طرح عدة اقتراحات ورفضناها كافة موجود مصالح شخصية لبعض الوزراء والمنتفذين الذين يريدون ادارة غزة من رام الله من خلال تأسيس هيئة لادارة المناطق "الحررة" تقر من قبل المجلس التشريعي، إلا أنها رفضت من قبل مجلس الوزراء.

و Ashton إلى القانون القاضي بتحويل كل الممتلكات لصندوق الاستثمار الفلسطيني متسللاً كيف يتم تحويل ممتلكات الوطن لشي مجدهل مدار من الخارج، حيث يتضرر للموضوع من منظور ربحي واستثماري

في ظل عدم وجود أي مانع لتوظيف هذه الاموال بشكل مربح، ويبقى سكان غزة عمال مأجورين فقط، مضيقاً أننا مع الاستثمار ولكن بروبية وطنية فلسطينية خالصة.

الفكرة الأخيرة

وتتابع بالقول "هذا المنهج يجب ان يشترك في المجتمع الفلسطيني كافة لانه لا يوجد من يمتلك الحكم لوحده، والتجربة السابقة ثبتت انه لم يات استثمار بعد اوسلو، ويجب عدم

قراءة في كتاب "التربية البيئية"

تأليف: د. بشير عربات و د. أيمن مزاهرة
سنة الإصدار: ٢٠٠٤م.

عدد الصفحات: ٢٩٠ من القطع المتوسط

عرض ومراجعة: محمود الفاطفة

إن الطريق السليم لحماية البيئة وصونها من آية أضواء، يتمثل في إشاعة الوعي البيئي وتربيبة الأجيال وتنقيف أفراد المجتمع ، إلى جانب تبني قيم جديدة وسلوكيات إيجابية وقرارات حكيمه .
 بهذه العبارة بدأ المؤلفان نسج الخريطة الكلية لما يريدان قوله أو إثباته في كتابهما الذي يعتبر، ويحق، قلها أصول متجلزة في ثقافات الشعوب. كما أن حماية البيئة والمحافظة عليها أكدتها القيم الدينية والاجتماعية والأخلاقية، وأن هذه التربية لا ينبع أن تترك للتربويين ما تم الإخلاص بأية ركيزة من أركانه الأساسية.
 وبين المؤلفان أن التربية البيئية ليست حديثة العهد، فلها أصول متجلزة في ثقافات الشعوب. كما أن حماية البيئة والمحافظة عليها أكدتها القيم الدينية والاجتماعية والأخلاقية، وأن هذه التربية لا ينبع أن تترك للتربويين وحدهم، بل هو جهد مجتمعي تتشترك في تحقيقها الجهات الرسمية والأهلية.
 ويؤكد الكاتبان على ضرورة وجود استراتيجية للتربية البيئية هدفها تطوير القدرات البيئية في مجالات بين الإنسان وبينه بشمولية وتعزيز، وكذلك العمل



أخبار البيئة والتنمية

غزة والاستغناء عن الشبكة.

كما أشار تعيم إلى أنه في ظل معاناة غزة والضفة من عدم وجود أي من مصادر الطاقة التقليدية، معتمدان في تغطية احتياجاتهم على ما تبعته من الشركات الإسرائيلية داخل الخط الأخضر، ما يؤدي إلى الأضطرار لربط عجلة الاقتصاد الإسرائيلي بالاقتصاد الإسرائيلي والمعطيات التي تمليها المصالح غير الفلسطينية، ما يحد من القدرة الفلسطينية على الاستقلال في اتخاذ ما تراه من الإجراءات والخطوات لنظام اقتصادي مبني على مصالح فلسطينية مائة في المائة، فإن هذا المشروع يمثل نقطة نوعية في التفكير والتطبيق نحو الاستفلاج للأمثل، وقد يكون الانطلاق لزيادة الاهتمام وتوجيه انتظار المختصين وأصحاب القرار والسياسيين إلى استخدام مصادر الطاقة المتعددة عامة والطاقة الشمسية خاصة لمساهمة خاصة في التغلب على أزمة الطاقة التي نعاني منها، وبالتالي تغيير المعطيات على أرض الواقع.

أما مهندس الموقع راشد أبو الحاج وأسامه النجار فقد أوضح بان المشروع هو التجربة الأولى في الأرضي الفلسطينية المختلفة عام ١٩٦٧، وتضمن إنشاء ٢٠ وحدة إنارة شمسية متكاملة مستقلة موزعة في الجهة الشرقية على طول جسر وادي غزة، على شاطئ البحر حيث يتم تحويل الطاقة الشمسية إلى طاقة كهربائية من خلال تحويل جزء من الإشعاع الشمسي أو الضوئي مباشرة إلى طاقة كهربائية، بواسطة ما يعرف بالخلايا الشمسية (الكهروضوئية)، والتي تختلف من شرائح رقيقة من مواد شبه موصلة. تمتاز هذه الخلايا بأنها لا تتضمن أجزاء أو قطع متحركة، ولا تستهلك وقوداً ولا ينجم عنها أي تلوث بيئي، وحياتها طويلة ولا تتطلب إلا القليل من الصيانة على مدى ٢٠ عاماً كحد أدنى.

منظمة الصحة العالمية:

إشعاعات الخلوى تؤثر على الأطفال أضعاف تأثيرها على البالغين

رام الله / خاص بملحق البيئة والتنمية: فوجات شركات الخلوى العالمية من التحول الهام والDRAMATIC الذي طرأ على موقف منظمة الصحة العالمية فيما يتعلق بالمخاطر الكامنة على الأطفال من الإشعاعات الكهرومغناطيسية المبنية من أجهزة الخلوى. حيث أكدت المذكورة بأن تأثير الإشعاعات الضارة على الأطفال أكبر بأضعاف تأثيرها على البالغين، كما أكد ذلك أيضًا العديد من العلماء والخبراء في هذا المجال، علماً أن الانسجة الحية في جسم الطفل تعد أنسجة منشطة، وهي وبالتالي أكثر حساسية للنمو الورم السرطاني من الانسجة غير المنشطة. إذ، فإن الأجسام الفتية تكون أكثر حساسية من أجسام البالغين للمواد المسربطة المعروفة، وبالتالي فإن خطر الإصابة بالسرطان أكبر. بمعنى أن تعرض الأولاد مثل هذه المواد أكثر خطراً على أجسامهم من تعرض الكبار.

يذكر أن موقف منظمة الصحة العالمية تميز حتى الآونة الأخيرة، وقبل هذا التحول الكبير، "بالحاديادية" إزاء مسألة الإشعاعات الكهرومغناطيسية المبنية من أجهزة الخلوى، بل قالت المنظمة، في الماضي، من خطورة هذه المسألة. ففي عام ٢٠٠٠ أعلنت المنظمة، فيما يتعلق بالمخاطر الكامنة على الأولاد من أجهزة الخلوى، بأنه ليس من الضروري اتخاذ إجراءات الحيلة والحضر أثناء استخدام أجهزة الخلوى. لأن الموقف الجديد للمنظمة تبدل، حيث أعلن مؤخراً مسؤولاً بالإشعاعات الكهرومغناطيسية في المنظمة للتلفزيون الكثدي، بأن الأخيرة توصي بأن يتحدث الأولاد في أجهزة الخلوى بواسطة السماعات فقط. ومن الطبيعي أن يشير هذا الإعلان الهام مخاوف جدية لدى أهالي الأولاد الذين يكثرون من استعمال الأجهزة الخلوية. وفي أول رد فعل لشركات الخلوى العالمية، قالت الأخيرة بأن إعلان المنظمة العالمية جدير بان يتم التعامل معه بجدية، وهي ستعمل مستقبلاً على تقليل نسبة الإشعاعات المبنية من أجهزتها.

الأردن: إعادة التدوير مصدر دخل للقراء ووسيلة لحماية البيئة

ريثا الوكيل / عمان: على الرغم من ان عمليات إعادة التدوير لا زالت محدودة في الأردن، فإنها أصبحت تجارة مربحة ووسيلة فعالة في المحافظة على البيئة يأمل القائمون عليها ان تتطور وتمتد لتلقي المزيد من الاهتمام في المملكة. ومع اعتماد العديد من الاسر ذات الدخل المحدود على جمع ما يمكن إعادة تصنيعه لكسب بعض التقويد، تنظم جمعية البيئة الأردنية حملات توعية لترويج فكرة إعادة التدوير، وشرح ماهية العملية من منظور بيئي لكسب اهتمام المزيد من الاسر حتى يمسورة الحال منها. وتشعر الجمعية لأن تصريح عملية إعادة التدوير جزءاً من الحياة اليومية للأسر الأردنية. وقال أحد الكوفي المدير التنفيذي لجمعية البيئة الأردنية بأن أكثر من ٥٠ بالمائة من المواد يمكن إعادة تصنيعها... البلاستيك والعلب والورق والزجاج وغيرها.

وتشير دراسات لدى وزارة البيئة إلى ان إعادة تصنيع هذه المواد توفر الطاقة والموارد، بالإضافة الى الفكرة الرئيسية منها وهي الحفاظ على البيئة سلية ونقدية خالية من الملوثات الناتجة عن حرق النفايات. وتحث الجمعية في نشرة توزع على الأردنيين تطبيق فكرة فرز النفايات لعادة تدويرها وتحفيز السلوك الاستهلاكي، وذلك بتسويق المنتجات العاد تصنيعها والتشجيع على استخدامها.

وتقوم الجمعية التي بدأت بتنفيذ مشروع إعادة التدوير منذ عام ١٩٩٤ بجمع الورق المستعمل من مؤسسات ودواوين حكومية ومدارس وهيئات دبلوماسية، وإرساله إلى مصنع الورق والكرتون الذي يعمل على إعادة تصنيعه وبيعه في الأسواق المحلية والعربية المجاورة.

وقال مدير المصنع ميشيل الفار: نجمع كميات هائلة من الورق المحلي ونعيد تصنيعها للاستفادة منها في صناعة سنديق تغليف تكون معظم مصانع المملكة بحاجة لها. وأضاف أن من ميزات هذه الصناعة توفير العملة الصعبة التي تستخدم في شراء هذه المواد من الخارج، بالإضافة لإمكانية توفير المواد للتجار خلال فترة قصيرة وبكلفة أقل، حيث لا تستعمل في تصنيعها مواد جديدة. ويعتمد المصنע على ثلاثة مراكز رئيسية تشتري الورق من أسر تقوم بطبعها من مختلف أنحاء المملكة بالإضافة لما تجمعه الجمعية. ولزيادة الانتاج فإن القائمين على المصنع بقصد إنشاء مصنعين جديدين بقدرة انتاج تعادل ثلاثة امثال الانتاج الحالي من المtower في المصنعين الجديد خلال ١٨ شهر. وقال الفار ان المصنعين يصدر انتاجه لدول عربية مجاورة كالعراق وسوريا، مضيفاً ان الانتاج الحالي من علب الكرتون لا يغطي حاجة السوق المحلية.

وتتساءل عملية إعادة تصنيع الورق على الحفاظ على الاشجار حيث تبين دراسات ان إعادة تدوير طن واحد من الورق او الكرتون تتوفر ١٧ شجرة وما بين ٢٥ و٢٧ لترًا من الماء، وتختفي تلوث الهواء بنسبة ٧٤ بـ٣٧ بالمائة وتلوث الماء بنسبة ٣٥ بـ٣٣ بالمائة. وقال القارن حوالي ٣٠٠ أسرة تعتمد في دخلها حاليًا على جمع الورق المستعمل. ويعرف عدد آخر من الاسر على جمع على المياه الغازية، وأخر على جمع علب البلاستيك والزجاج وغيرها من مقابن النفايات.

ولكسب المزيد من الاهتمام والبقاء مزيد من الضوء على أهمية إعادة التدوير قدمت إحدى الجمعيات مسرحية تشجع على إعادة التدوير أبرزت فيها شخصية العم غافل وهو رجل عجوز يقتات من جمع القمامات فيتعلم ان بأمكانه بيعها لصناعة إعادة التدوير. وتركز المسرحية على النفايات كمصدر يدخل لبعض الاسر وعلى الفكرة العلمية لإعادة التدوير وتقديمها بطريقة سهلة وسلسة. واستخدمت شخصية العم غافل الفاكاهية في اكثر من مشروع للترويج للاعتماد على الماء في المملكة. ونجحت الجمعية من خلال مشروع إعادة التدوير في زيادة استخدام الورق المعد تدويره في مؤسسات حكومية وخاصة، بالإضافة لزيادة عمليات الفرز في عدد من المنازل. ومن هذه المنازل بيت هند الفرج وهي احدى منصارات عملية التدوير وتقوم بفرز النفايات في منزلها في حاويات مخصصة لذلك. وهي تقول انها تفعل هذا للحفاظة على سلامة البيئة. وتضيف اذا نفذ كل بيت هذا البرنامج سنجده بيئة خالية من التلوث او الامراض.

السكان يفضلونها لأنها تسر لهم من عيون الجيران الفضوليين

حضر استخدام الأكياس البلاستيكية السوداء في الجزائر

الجزائر / خاص: طوى الجزائريون مؤخراً حقبة كاملة مع الأكياس البلاستيكية السوداء بقرار وزارة البيئة منع انتاج

(التنمية ص ١٠)

رئيس اتحاد الهيئات المحلية:

البلديات جاهزة للتعاطي مع استحقاقات "الانسحاب" الإسرائيلي
خانيونس / خاص: أكد د. أسامه الفرا رئيس الاتحاد الفلسطيني للهيئات المحلية، ورئيس بلدية خان يونس أن البلديات جاهزة للتعاطي مع كافة الاستحقاقات التي يفرضها الانسحاب الإسرائيلي من قطاع غزة، إذا توفرت الميزانيات اللازمة والتزمت الدول المانحة بتقديم ٣ مليارات دولار الذي تعهدت بها في وقت سابق، وتقيمها للسلطة الوطنية لتخصيصه في تنفيذ مشاريع تطويرية وتنمية بعد الانسحاب.
وبين الفرا في "حديث للصحافيين" أن تحديات كبيرة تفرض نفسها على هيئات المحلية مع قرب الانسحاب معرباً عن قوله أن توفر الميزانيات المطلوبة لجعل غزة قصة نجاح تعمد إلى سائر الأراضي الفلسطينية، ودعا الفرا المواطنين إلى تأمين المخزون الغذائي تحسباً لاي طارئ قد يحدث خلال عملية الانسحاب الإسرائيلي من غزة، خاصة تلك المناطق المتوقعة أن يشتد الاحتلال الحصار عليها خلال مرحلة الانسحاب المزعج من قطاع غزة وأجزاء من شمال الضفة الغربية، داعياً لضرورة التنسيق بين كافة الوزارات والهيئات المحلية ومنظمات الإغاثة والمساعدات الدولية وال محلية.
وتوقع الفرا انهيار الموسم الزراعي وتكميد المزارعين خسائر فادحة في ممتلكاتهم خاصة المناطق الزراعية المجاورة للمستوطنات والثكنات العسكرية، وبالتحديد منطقة مواتي خان يونس ورفح، وذلك جراء إغلاق الطرق وإعلان المنطقة العسكرية.

وأشار الفرا إلى أن هناك حديثاً يدور حول خخصصة مزارع المستوطنات، وإيجاد شركة لإدارتها، وإن لدى السلطة توجه عام في عدم التنافس مع القطاع الخاص وذلك لتوزيع الأدوار وخلق حالة من التنمية المستدامة في الأرضي الفلسطينية المحررة. موضحاً أن هناك اختلافاً ملحوظاً بين المنشآت المستقلة من المستثمرين وأصحاب رؤوس الأموال يريدون بتنفيذ مشاريع متعددة مع تحقيق الانسحاب من القطاع. مطالباً السلطة بضرورة ترتيب خطتها الشاملة وعرضها على جميع المؤسسات والهيئات المختلفة والمطار وتحليه مياه البحر ستسهم بشكل كبير في إنعاش الوضع الاقتصادي، موضحاً أن توجيه معظم المشاريع التطويرية إلى قطاع غزة إلى طرائه للنهوض والعمل بها. وقال أن المشاريع الاستراتيجية التي ستتلقاها السلطة في قطاع غزة كاليهود والمطار تخدم كل المطارات التي دمرها الاحتلال حتى لا يحصل انتقاماً من قبل الأموال التي خصصت للاستثمار في القطاع خلال السنوات الماضية.
وأكمل الفرا على ضرورة أن تعطي السلطة الوطنية مزيداً من الصالحيات للهيئات المحلية لفرض نفوذهما على الأرض، كي تتحمل مسؤولية كبيرة في لعب دور محوري بعد الانسحاب، وبما يؤكد إلى تقوية الاقتصاد الفلسطيني مثيرة إلى أن الهيئة المحلية هي التي تتمثل السلطة المركزية على الأرض بحكم احتكاكها بالمواطنين. وأشار إلى أهمية الدعم المالي لإعادة إنشاء البنية التحتية التي دمرها الاحتلال.

وبيّن الفرا إلى ضرورة أن يحظى إهالي الشهداء وأصحاب البيوت التي دمرها الاحتلال بتكريمه خاص بعد الانسحاب وتعويضهم بما أصحابهم، مشيراً إلى أن الانسحاب من غزة جاء بعد تضحيات جسام ونضالات مريرة قدرها الشعب الفلسطيني من أجل تحرير أرضه، وأضاف أن أكثر من أربعة آلاف شهيد قدمت هذه الانتفاضة، فيما دمر جيش الاحتلال حوالي ٧٩٥١ منزلة بصورة كاملة، وأكد أن السلطة بحاجة إلى ٦٢ مليون دولار لإعادة بناء ما دمراه الاحتلال من منازل للمواطنين في الأرضي الفلسطينية وذلك بعد الانسحاب من غزة. وأفاد أن معظم المنازل التي تعرضت للدمار الإسرائيلي بصورة كبيرة كانت في مدن خان يونس ورفح قطاع غزة.
وقال الفرا يجب أن تكون هناك استراتيجية مشتركة واضحة من قبل جميع القوى الفلسطينية حتى لا نعطي للاحتلال الدراء ليوجه ضرباته لأبناء الشعب الفلسطيني أثناء مغادرته للقطاع. مطالباً المواطنين بضرورة تسهيل عمل اللجان والمؤسسات والمنظومتين خلال عملية الانسحاب حتى لا نفسد لحظات الفرج والنصر. وطالب الفرا السلطة الوطنية أن تجري مسح شامل لكل المناطق التي سيُخليها الاحتلال مباشرة قبل تواجد المواطنين.

وقال الفرا "لقد التقينا رئيس مجلس الوزراء أحمد قريع وطلبتنا دعم ميزانيات طوارئ للهيئات والمجالس المحلية المتاخمة للمستوطنات، وضرورية تشغيل برنامج طلاقاً خاصاً بالبلديات حتى تتمكن من القيام بواجبها الخدمي والانساني تجاه المواطنين. وحذر الفرا من أنهيار العمل البلدي وتقليل الخدمات إذا لم تتوفر الميزانيات المطلوبة التي تحافظ على استقرار الحكم المحلي في المدن والمحافظات وقال أن الهيئات المحلية شكلت لجان طوارئ للتعاطي مع مرحلة الانسحاب رغم أنها تصر بضائقة مالية خانقة نتيجة الأوضاع الاقتصادية الصعبة. وحيث أن خطوة الانسحاب الإسرائيلي من المستوطنات سيضيف على كاهل البلديات أعباءً أخرى نتيجة لما يمكن أن تقوم به القوات الإسرائيلية من إجراءات واغلاقات تؤثر بشكل كبير على تقديم الخدمات للمواطنين."

على جسر وادي غزة الساحلي

أول مشروع إنارة بالطاقة الشمسية



إنارة جسر وادي غزة بواسطة الطاقة الشمسية.

غزة / خاص بملحق البيئة والتنمية: يتمول من مرافق البيئة العالمية - برنامج المنح الصغيرة وبالشراكة مع مجموعة الهيدرولوجين الفلسطينيين. تمكن مؤخرًا دائرة الطاقة من إنجاز أول مشروع من نوعه في قطاع غزة يتمثل في إنارة جسر وادي غزة، بالإضافة إلى استخدام الماء المستعمل من مصادر الطاقة المائية كمصدر مستدام للطاقة، حيث أصبح بالقدر ضمن انتصار إضاءة هذا المرسال الحيوي الذي يربط جنوب قطاع غزة بشماله في كافة الظروف الأمنية والسياسية والمناخية.
وتأكيداً لسياسة تشجيع التوجه للاستفادة من مصادر الطاقة المتجدددة والعمل على بناء القرارات الوطنية في هذا المجال، بهدف تحقيق أقصى إسهام للطاقة المتجددة في العالم، بأحتياجات المجتمع الفلسطيني من الطاقة اللازمة للوفاء بالاحتياجات الاجتماعية والجماعية، وتشجيع استخدام وتطوير ونشر تقنيات الطاقة المتجددة في فلسطين، كان هذا المشروع الأول الذي تشارك في تأمين مصدر طلاقاً كافٍ وفعالاً ونظيفاً لكافة شرائح المجتمع الفلسطيني. من جهة أكد المهندس بشار عاشور مدير المشروع من مجموعة الهيدرولوجين الفلسطينيين، بأنه بالإضافة إلى أن هذا المشروع يعتبر رياديًا في فلسطين، إلا أنه يمثل التعاون المثمر بين العديد من المؤسسات الفلسطينية الرسمية والأهلية، كما أنه يأتي استجابة للتوجه العالمي للالاعتماد على مصادر الطاقة المتجددة، كالطاقة الشمسية وطاقة الرياح، وذلك حفاظاً على البيئة العالمية والمساعدة في التقليل الآثار البيئية الناجمة عن ظاهرة الاحتباس الحراري. نتيجة للارتفاع المستمر في درجات حرارة الكرة الأرضية، كما أضاف يان دراسة الجدو للمشروع، والتي قامت بها سلطة الطاقة والموارد الطبيعية ببيان أن التكلفة النهاية لوحدة الطاقة في حال إنارة الجسر باستخدام أنظمة الإنارة الشمسية تقل بكثير عن مثيلاتها إذا ما تم تغذيتها من الشبكة العامة، بالإضافة إلى المزايا البيئية التي تنتفع بها هذه الأنظمة.
كما أفاد المهندس عوني نعيم، استشاري المشروع ومدير دائرة الطاقة الجديدة والمتجددة في سلطة الطاقة، بأن اضطلاع الدائرة بتصميم المشروع والمشاركة في تنفيذه كان له العديد من الدوافع السياسية والاقتصادية والبيئية، من ناحية الموقع الجغرافي والوضع السياسي لفلسطين، علماً أن منطقة قطاع غزة تتمتع بدرجة عالية من الإشعاع الشمسي تعادل متوسط سنتي من الطاقة يصل إلى ٣٠٠ وات/م٢، متر مربع / يوم، وعلى مدى ٣٠٠ يوم في السنة، وهذا يؤكد الإمكانيات الفنية لإنجاح المشروع وتمويل الطاقة الضوئية المتواجدة في أشعاع الشمس إلى طاقة كهربائية للاستفادة منها في إنارة جسر وادي

الدائرة بتضمينها لأنها تستلزم من عيون الجيران الفضوليين



بحر غزة؛ صغير بمساحته كـبـير بـتنوـعـه الـحيـوي وـثـروـتـه السـمـكـيـة



غزيون يصنعون شباك الصيد.

وبالإضافة لأهمية الغذائية للسكان إلا أن الجمبري يعد مصدر دخل لكثير من الصيادين الذي يصطادونه لغرض التصدير.

الثروة السمكية في غزة
تعد الأسماك أهم مصدر غذائي يحصل عليه من البحر ولكنها ليست الوحيدة، فالقشريات والمحار واللؤلؤ والأصداف والحيوانات البحرية الأخرى كلها من ثروات البحر، ولكننا سنركز على الأسماك البحرية في قطاع غزة.

يشكل ساحل قطاع غزة، الجزء الجنوبي من الساحل الفلسطيني الطويل الذي يمتد من نقطة التقائه الحدود المصرية الفلسطينية جنوباً

إلى الحدود اللبنانيّة عند رأس الناقورة في أقصى الشمال، وهذا كل ما تبقى من هذا الساحل الطويل بعد الاحتلال اليهودي له. يمتد ساحل قطاع غزة بطول حوالي ٤٠ كم من رفح جنوباً حتى منطقة في الشمال تسمى محلياً "تل الشقف". ويشكل ساحل قطاع غزة جزءاً من الساحل الجنوبي الشرقي للبحر المتوسط، حيث يتميز هذا الجزء بصفات طبيعية تميز عن باقي سواحل البحر المتوسط. فهو متميّز من حيث طبيعة القاع وعمق المياه ودرجة الحرارة ونسبة الملوحة وطبيعة التيارات البحرية واتجاه الرياح بالنسبة لخط الساحل. فمن حيث العمق وطبيعة تكوينات القاع يتميز عن غيره من السواحل، حيث عملت ترسيبات فيوضات نهر النيل عبر ملايين السنين، والتي كانت تحملها معها التيارات البحرية والرياح الجنوبية الغربية، على تقليل عمق الساحل بشكل ملحوظ ومختلف حتى عن باقي الساحل باتجاه الشمال. كما نتج عن ذلك تميز في طبيعة القاع وتكوناته حيث تقل التكوينات الصخرية ويسود القاع الطيني أو الرملي والطيني الرملي.

اما التيارات البحرية التي تمر بساحل قطاع غزة فهي امتداد لذلك التيار البحري الذي يمر بسواحل البحر المتوسط الجنوبي منه من الغرب إلى الشرق، وعندما يصل إلى الساحل الشمالي الشرقي لمصر يأخذ التيار في الاتجاه شمالاً يساعد في ذلك شكل الساحل والرياح الجنوبية الغربية. وهنا تقام التيارات البحرية بنقل كميات كبيرة من الطمي إلى ساحل قطاع غزة حيث تقل قدرته على الحمل كلما اتجهنا شمالاً. ولا يخفي على أي دارس بيولوجي مدى أهمية طمي النيل على الحياة البحرية حيث تفتر فيها الأملاح العدنية التي تشكل الغذاء الأساسي للفايتوبلانكتون الذي يمثل دوره الرئيسي في إنتاج الأسمakan من الماء العذبة. وبالإضافة إلى كل ما سبق، فإن الأسمakan تعد مصدر دخل لكثير من الصيادين التقليديين والحرفيين (حوالى ١٥ مليون في العالم)، فلذلك يعتبر إنتاج الأسمakan من الأنشطة الاقتصادية التي تعتمد بصورة أساسية على مقدار ونوع الموارد السمكية. **وينتشر عدد الصيادين في قطاع غزة حسب تقرير مؤسستي "كير" و"معاً" أكثر من ٢٦٠٠ صياد.**

ومن ناحية أخرى، فإن تدفق مياه نهر النيل العذبة في البحر المتوسط يؤدي إلى تقليل نسبة ملوحة الشواطئ بشكل ملحوظ، خاصة ان المنطقة هي الأبعد عن الاتصال بالجيوب الأطلسي غرباً وهي الأقرب للاتصال بالبحر الأحمر ذي النسبة العالية من الأملاح عبر قناة السويس.

أحمد برغوث / رئيس جمعية السلام الأخضر
قد لا يدرك الكثير من الناس الأهمية القصوى التي تلعبها البحار والمحيطات في ترسيخ حياة الإنسان على هذا الكوكب، بل لن تكون مبالغة إذا قلنا أنه لو لا البحار والمحيطات لما كانت هناك حياة على وجه الأرض. فقد يتصور البعض أن أهمية البحار والمحيطات لا تعلو كونها صدراً للأسمakan وبعض الكائنات البحرية الأخرى، ووسط تمخره السفن التجارية وغيرها من مكان إلى مكان، أو مكاناً يستجعى على شواطئه الناس ويسبحون في مياهه إذا ما أقبل الصيف يحمل معه القيمة. وليس من عجب أن منهجنا التعليمي في كافة المراحل تكاد تتخلو من مواضيع علمية متخصصة حول البحار والمحيطات تبين ما توصل إليه العلم الحديث من حقائق واكتشافات في هذه البيئة الفريدة والعجيبة. ومن هنا كان علينا ان نظرق هذا الباب بكل قوة، فهو لا يزال يحمل الكثير من الأسرار التي قد تمكنت البشرية عقوداً، بل وربما قرون وهي لا تعلم من الخبراء في أعماق البحر إلا القليل. وعلج جامعاً وعاهداً على المستوى الفلسطيني والعربي، لم تعر الاهتمام الكافي لهذه الموضوعات الهمة والحساسة. فلا نكاد نجد من بين هذه الجامعات والمعاهد إلا القليل من يقوم بطرح مساقات علمية متخصصة في علوم البحار. لهذا الأمر يدعونا إلى ضرورة إعادة النظر في فلسفة المنهج ومحنواه العلمي، وهذا بالتأكيد يخرج عن إطار هذه الورقة.

تهدف هذه المعاجلة إلى توضيح مفاهيم جديدة في التعامل مع البحار والمحيطات من أجل ترسيخها في عقول النشء الجديد، يدركوا كم هو مهم ان نحافظ على هذا البحر ليس فقط من أجل الاستخدام او الاستجمام بل هناك بالطبع ما هو اكبر من ذلك وأكثر أهمية.

أهمية البحار والمحيطات

قد نكمّل عقوداً وقروناً ونحن نبحث في موضوع أهمية البحار وفوائدها للبشرية، ولن نستطيع في النهاية إن نوفيها حقها، وليس من المستغرب أن الأمم المتحدة اعتبرت عام ١٩٩٨ عاماً للبحار والمحيطات، والذي شهد العديد من الأنشطة المختلفة التي يركز معظمها على أهمية البحار وفوائدها وكيفية الحفاظ الأطفال نمواً صحيحاً، وأيضاً الدهون التي تحتوي على نسبة عالية من العناصر المعدنية مثل الكالسيوم والفسفور والبيوتين الأخرى. كما تحتوي الأسماك على نسبة عالية من العناصر المعدنية مثل الكالسيوم والفسفور والبيوتين الأخرى، ما يجعلها من الأغذية الأساسية اللازمة لنمو الرياح ونسبة الملوحة وطبيعة التيارات البحرية واتجاه الرياح بالنسبة لخط الساحل. فمن حيث العمق وطبيعة تكوينات القاع يتميز عن غيره من السواحل، حيث عملت ترسيبات فيوضات نهر النيل عبر ملايين السنين، والتي كانت تحملها معها التيارات البحرية والرياح الجنوبية الغربية، على تقليل عمق الساحل بشكل ملحوظ ومختلف حتى عن باقي الساحل باتجاه الشمال. كما نتج عن ذلك تميز في طبيعة القاع وتكوناته حيث تقل التكوينات الصخرية ويسود القاع الطيني أو الرملي والطيني الرملي.

وكميّتها من علف الدواجن (٥٪ - ١٠٪) والأبقار (٥٪ - ٥٪) وأسمakan المزارع (٥٪ - ٢٠٪) بالإضافة إلى سبل المثال لا

يُطْلَقُ، لأننا لن نستطيع حصرها كلها، فالعقل البشري الذي يعطي الأسماك صفة مميزة وهامة في تغذية الإنسان. بالإضافة إلى كل ذلك، فإن دهون الأسماك وكيفيتها على مستوى الكلسترول في دم الإنسان يكتسبان من أهمية الفوائد: الثروات الطبيعية الحية

مثل الأسماك والنباتات البحرية المختلفة، الثروات الطبيعية غير الحية مثل المعادن والأملاح، مصدراً هاماً للطاقة المتتجدد وغير المتتجدة، عمليات النقل الضخمة خصوصاً التجاريه منها (الملاحة البحرية)، السياحة والاستجمام والرياضة، الاستخدامات العسكرية والحربيه والأمنية، التخلص من التفاسيات، وأخيراً الدراسات والبحوث العلمية.

الأسمakan سيدة البيئة المائية

تعد الثروة السمكية مصدراً هاماً في سد نسبة كبيرة من الاحتياجات البروتينية، وإن النقص الملحوظ في كميّتها اللحوم دعا الدول المختلفة إلى تبحث عن مصادر أخرى، فكانت البحار هي المقذ الأساسي الذي التوجه إليه دول كثيرة، وأنه من الأهمية بمكان الاستغلال الجيد والمرشد للثروات المائية لكي لا يواجه العالم كوارث عوائقها وخيمة.

ما هي الأسماك؟

السمكة عبارة عن حيوان فقاري مائي من ذوات الدم البارد ذات فكوك وزعناف زوجية، وتنفس أساساً عن طريق الخياشيم. ل معظم الأسماك خرافش او قشور تغطي أجسامها. وما يساعد الأسماك على الطفو هو وجود المثانة الهوائية.

تبذل الأسماك في أطوالها من ٥ سم حتى ١٤ متراً، كما يستطيع البعض أن يستمر في النمو ما دام حياً، لذلك فإنه لا ي نوع من الأسماك في أي منطقة ما، فإن السمك الأكبر حجماً هو الأكبر عمرًا. وتذبذب الأسماك أيضاً في الأوانها ولا سيما التي تقطن الشعاب المرجانية، وربما يتغير اللون في بعض الأنواع تبعاً للبيئة التي يقطنها ولكن في الغالب فإن أسماك نفس النوع تكون مشابهة في اللون.

تبعاً لنظام التغذية فإن الكثير من الأنواع تعتبر أكلة لحوم حيث إن معظمها يتغذى على أنواع أخرى من الأسماك أو اللافقاريات البحرية مثل قنديل البحر، والأقلاع والرخويات وكذلك على البلاستكتون (الحياة الحيوانية أو النباتية الدقيقة التي تطفو في طبقات البحر العليا). وبعض الأسماك أكلة نباتات تتغذى على الأعشاب البحرية والدياتومات، وبعض الأسماك قد تكون رمية (تأكل الرمم) فتنتفخ البحار من الفضلات.

أهمية الأسماك الغذائية والاقتصادية

تحمن الأهمية الغذائية للأسمakan في سهلة هضمها وارتفاع مصادر الاستفادة منها، لاحتواها على كثیر من العناصر الغذائية الرئيسية، ولذلك فهي تعد أهم عنصر من عناصر الثروة المائية، وكذلك من أهم دعائم الأمن الغذائي. فالأسماك تشكل أحد مصادر البروتين الحياني الرئيسي في الوقت الحاضر وتساهم بنسبة ٦٪ من إجمالي موارد البروتين في العالم، ونسبة ٢٤٪ من جملة البروتين الحياني، حيث أنها تحتوي على نسبة عالية من البروتين الحياني يترافق بين ٢٠٪ من الوزن الجاف. كما وبعد بروتين الأسماك ذو

توزيع المياه في العالم

تحوي البحار والمحيطات على الغالبية العظمى من مياه العالم. إن نسبة المياه الموجودة في البحار والمحيطات وهي أماكن أخرى موزعة في الجدول التالي:

النسبة المئوية	المياه
97%	البحار والمحيطات
1.9	الجليد والثلوج
0.5	المياه الجوفية
0.02	الأنهار والبحيرات
0.001	المياه في الغلاف الجوي

فهل تعلم:

١. إن البحار والمحيطات تغطي ترقيباً ٣٦١ مليون كم³ (١٣٩ مليون ميل مربع)، أو ٧١٪ من مساحة الأرض.
٢. أن ٦٠,٧٪ من نصف الكرة الشمالي بحار، بينما ٣٩,٣٪ منه يابسة، وأن ٨٠,٩٪ من نصف الكرة الجنوبي بحار، بينما ١٩,١٪ منه يابسة.
٣. إن الحجم الكلي للبحار والمحيطات يساوي حوالي ١٤٤٨ مليون كم³ (٣٢٤ مليون ميل مربع).
٤. إن متوسط العمق في المحيطات يبلغ ٣٧٣٣ قدمًا، وأن أعمق نقطة تبلغ ١١٠٢٢ متراً (٣٦٦٣ قدمًا).
٥. إن متوسط درجة حرارة البحر والمحيطات هي ٣٢,٩°C، ويتراوح مداها من تحت درجة التجمد (антراكتيكاً) إلى أعلى من ٣٧°C في الخليج العربي.



الصورة

تقديرات



عدسة وتعليق: عبد الباسط خلف



نحلة تحط على زهرة نبات " قطر الندى" في حالة "عشق" أخرى..



بقايا أدوات الموت لصيد جائز، يحاول الإخلال بتوازن الطبيعة بلا حسيب أو رقيب!!



اسطوانات غاز «مثيل بروميد» المحظوظ عاليًا مبعثرة في محيط دفيئة زراعية في برقين (جنين).



في مزرعة يقرية قباطية يعكف هذا الطفل على إعداد الشاي، وإلي جانبه تنتشر عبوات المبيدات الكيماوية.

من يحمي بيئتنا من هذه التجارة السوداء؟؟

تصوير وتعليق: أيهم أبو بكر

السوق الزراعي الفلسطيني أصبح سوقاً سوداء للسلع الإسرائيلية السوداء، وأصبح لدينا مجموعات من المروجين لهذه السموم القاتلة! البيئة الفلسطينية التي تمر تبدو كالابيام على موائد اللئام! التلوث وفساد الهواء والطعام لا يعرف الانتقامية! أين الخطأ، في الرقابة الذاتية أم في رقابة السلطة؟! من يوقف هذا العبث؟!



ليس فقط الحلويات تعرّض للبيع في الشوارع وهي عارية ومعرضة للحشرات وعوادم السيارات، بل أيضاً لحوم الدجاج والحبش!

تصوير: ثامر فقose



وفي الحقيقة إن أخطر ما في الموضوع هو عدم وجود رقابة صحية من أي نوع على الأطعمة والميكروبات، وعوادم السيارات، والأجواء غير الصحية، نجد في المقابل أن الأحذية التي يرتديها الناس في أقدامهم - وشتان بين هذا وهذه - وقد لفت بعينية فائقة، وحفظت داخل أكياس من التایلون في دوليب من الزجاج، غالباً ما تكون هذه المحلات وتلك الدوليب مكيفة وخالية من الحشرات، أليس لنا بعد ذلك أن نعجب ونقول: سبحان الله العظيم؟.....



خلافاً للأغنية المعروضة للبيع في الشارع وهي مكتشفة للملوّنات، نجد الأحذية وقد لفت بعينية وحفظت في دوليب من الزجاج في محلات مكيفة!

الغذاء.. والحداء

أيهم أبو بكر

الغذاء ضروري جداً لاستقامة حياة الإنسان على الأرض، فهو مصدر الطاقة الالازمة لقيام الإنسان بجميع أنشطته المختلفة، ويؤدي دوره في اعمار الأرض.

ومن الأمور الغريبة واللافتة لانتباذه انه في بلادنا، وفي معظم البلاد النامية، نجد أنماطاً وسلوكيات نعجل لها، ولا نعيرها اهتماماً، ولذلك نعد نحن بسلوكنا السلبي نحوها - شركاء فيها - بل نصل إلى نفس درجة فاعليها، فهي سلوكيات يفعلاها بعض البشر يومياً، فتصيب غذاً ثائناً بالتلوث والفساد، ويصبح هو نفسه أحد مصادر إصابتنا بالأمراض الخطيرة.

ومن الغريب والعجيب أنه في الوقت الذي يترك فيه غذاؤنا معلقاً وعارياً معرضًا لكافة أنواع الحشرات

ملحق البيئة والتنمية على الانترنت

نلت انتباه قرائنا الأعزاء إلى إمكانية الحصول على النص الكامل لهذا العدد والأعداد السابقة من ملحق البيئة والتنمية، من الموقع الإلكتروني التالي: www.ma-an-ctr.org وبإمكان أي كان، الاستشهاد بأي جزء من الملحق أو نسخه أو إرساله لآخرين، شريطة الالتزام بذلك المصدر.

يتوجه مركز العمل التنموي / معًا إلى كافة المهتمين بقضايا البيئة والتنمية، أفراداً ومؤسسات،

أطفالاً ونوابي بيئية، للمساهمة في الكتابة لهذا الملحق، حول ملف العدد القادم (حماية التنوع الحيوي: مشاكل وحلول) أو في الزوايا الثابتة (مشاريع بيئية، أخبار ونشاطات بيئية، قراءة في كتاب، إصدارات بيئية - تنمية، انتهاكات بيئية، سياحة بيئية والصورة تتحدث). ترسل المواد إلى العنوان المذكور أسفل هذه الصفحة. الحد الزمني الأقصى لإرسال المادة ٢١ أيلول ٢٠٠٥.

دعوة للمشاركة في ملحق البيئة والتنمية

مسؤول التحرير: جورج كرم
أحمد أبو ظاهر نادر هريمات بسام الكعبي د. خيري الجمل
د. سمير عفيفي سعد داغر د. محمد سليم علي اشتية د. هديل رزق القراز



للمراسلات

رام الله - تلفون: ٠٢٢٩٥٤٤٥١ / ٠٢٩٨٦٦٩٨
فاكس: ٠٢٩٥٧٥٥ ص.ب. ٥١٣٢ - القدس
e-mail: george@maan-ctr.org

المدقق اللغوي

وسام الرفيدى

الهيئة الاستشارية

أحمد أبو ظاهر نادر هريمات بسام الكعبي د. خيري الجمل
د. سمير عفيفي سعد داغر د. محمد سليم علي اشتية د. هديل رزق القراز