بالحبر الأخضر

عولمة البيئة

نبيل نعمان

الحديث عن البيئة يتطلب الاستمرارية المراوغة كون هذه القضية حاضرة باستمرار بل وتتزايد أهميتها في التنمية وحياة الناس مع التطور الصناعي المتزايد وعولمة التلوث والفساد البيئي.

المشاكل البيئية تتزايد بشكل متسارع وتتكشف كثير من جوانب الآثار المترتبة عن السير الجامح في طريق التنمية الذي أفرز كوارث حقيقية أدت إلى تغير في التوازن البيئي على كوكب الأرض بل وإعادة النظر في هكذا تنمية وتطور ظهرت معه النزعة البيئية والحركة الخضراء التي نجحت في جعل البيئة تتصدر اجندة المنظمات والدول حول العالم.

والبيئة وجهود حمايتها لم تعد شأناً داخلياً لهذه الدولة أو تلك كون البيئة قضية عابرة للقارات فأي تلوث في جزء من الكرة الأرضية تتأثر به عدة مناطق بل إن هناك الملوثات التي انتشرت في عموم كوكب الأرض مثل ظاهرة الاحتباس الحراري أو استنفاد طبقة الأوزون.

ولكن في المقابل هناك قضايا بيئية ذات طابع محلي بحت وتستدعي إيجاد الحلول لها عمل داخلي وقطري وبنفس الوتيرة والاهتمام التي تحظى بها قضايا بالبيئة أخرى ذات طابع دولي وعدم جعل التمويل أو الجانب المادي عائقاً أمام إحداث تقدم في حماية بيئية في هذه الجوانب... فالكثير من القضايا البيئية ذات الطابع المحلي لابد أن ترقى إلى مستوى متقدم في الاهتمام وجعلها قضية سيادية وأهم ذلك قضية المياه.

naalabsi@gmail.com

تربويون يدعون إلى تدريس (البيئة) في فضاءات مفتوحة

تحقيق/ نورالدين القعاري

.. لابد من إيجاد تحولات حديثة تواكب تقدم العلوم في بيئة التعليم من خلال استخدام الكتاب المدرسي والمعلم واقتراح إضافة مادة مرنة تهتم وتوعي بالبيئة إلى المنهج التعليمي الذي يعد المنطلق الأول والرافد الأساسي للقوى البشرية المتعلمة والمثقفة التي تعول عليها تغيير الحاضر والمستقبل.

خاصة إذا ما علمنا بأن هناك دراسة حُددت بعنوان "البيئة التعليمية في المدارس" التي تؤكد في دراستها بأن إضافة مادة للبيئة يجب أن يكون لها سمات تعليمية واقتصادية واجتماعية وثقافية تؤدي إلى تغييرات في الأنظمة السياسية والثقافية والتعليمية وتغيرات في العادات والتقاليد الاجتماعية وأنماط المعيشة والعمل والعلاقات.

ومن هذا المنطلق دعا مجموعة من المعلمين إلى تهيئة وإيجاد بيئة تعلم والخروج عن النمط التقليدي في الدراسة خاصة عندما تكون هناك مادة تتحدث عن البيئة التي يجب أن تكون مفتوحة ومتنوعة ومرنة ونشطة، أهمها الكتاب والمعلم، ومصادر تعلم متنوعة إلكترونية وتفاعلية، وتعمل مفاهيم ومهارات متكاملة، واستخدام التقنيات للتدريس، واستخدام التقنيات للتعلم، والتركيز على تعلم الحقائق.

البيئة هي الحياة

تقول مشرفة جماعة العلوم والبيئة بمدرسة عمر بن عبدالعزيز الأستاذة أمة المعين أحمد المهدي لـ"الثورة" عن أهمية إضافة مادة البيئة إلى المنهج الدراسي: إذا أردنا أن نعرف مقدار تطور الشعوب، لابد أن نعرف مقدار اهتمامهم بالبيئة ومدى الثقافة البيئية لديهم.

وفي يمننا الحبيب يجب أن نوجد مفهوم للثقافة البيئية لدى الجميع صغاراً وكباراً في هذا المجتمع الذي يُعد من أقل المجتمعات اهتماماً بالثقافة عامة وبالبيئة خاصة.

نقطة البداية

وتشيد المهدي بأهمية دور المدرسة في غرس السلوكيات والثقافة الهادفة للطالب، كما تقول: المدرسة هي الرافد الأساسي للقوى البشرية المتعلمة المثقفة والتي نعول عليها تغيير الحاضر وبناء المستقبل، والمنهج المدرسي هو ما يتعلمه الطالب وما نغرسه فيه من سلوكيات وثقافات هادفة وإيجابية لبناء المجتمع المدني السليم ذات البيئة الصحية المجيدة، ولنتمكن من أن تكون الثقافة البيئية سمة ثابتة في شخصية المتعلم، فلابد أن تكون هناك مادة دراسية تهتم بالبيئة والممارسات البيئية الصحيحة بحيث تكون ذات رؤية واضحة ونظام مخطط له تخطيطاً جيداً من قبل مختصين بهذا المجال.

بحيث يتم ضم مادة البيئة إلى مواد المنهج الدراسي بحيث يكون لها استقلاليتها وأنشطتها التطبيقية الهادفة في المدرسة لتكون هي نقطة البداية التي ننطلق بها إلى المحيط الخارجي ليكون سلوكاً يومياً لدى المتعلمين "المثقفين".

مرحلة التدريس

وتؤكد مشرفة جماعة العلوم والبيئة بأن مادة البيئة المنهجية لابد أن تبدأ من المرحلة الأساسية وحتى الثانوية.

ليكون هناك استمرارية ومتابعة منذ التنشئة وحتى تكوين الشخصية لغرس سلوك، وإضافة ثقافة وبناء شخصية، وتنمية قدرات ليكون المتعلم قادراً على فهم أن البيئة هي الحياة التي يعيشها ويتعايش معها، يؤثر فيها ويتأثر بها من أجل حياة أفضل ووطن أرقى.

بيئة تعلم

وقال الدكتور سعيد صاحب فكرة الدراسة أنه لابد من إيجاد تحولات في بيئة التعلم، وبيئة التعليم التقليدية، وبيئة التعلم الجديدة، وبيئة تعلم مغلقة محددة الصفة، وبيئات تعلم مفتوحة متنوعة ومرنة ونشطة، ومصادر تعلم محددة، أهمها الكتاب والمعلم، ومصادر تعلم متنوعة إلكترونية وتفاعلية، وتعلم مفاهيم ومهارات منفصلة، وتعلم مفاهيم ومهارات متكاملة، واستخدام التقنيات للتدريس، واستخدام التقنيات للتعلم، والتركيز على تعلم الحقائق، والتركيز على الاستقصاء والاكتشاف.

أسلوب تقليدي

ويشير الأستاذ ناصر حسن مدرس، إلى خروج مادة البيئة عن السلوك التقليدي الصفي الذي يسري على بقية المواد التي تدرس في الفصول، حيث يقول: يجب أن نضع في الاعتبار الخروج من السلوك الصفي التقليدي إلى السلوك الصفي المتطور، والتعليم في مجموعات كبيرة مختلفة والتعليم في مجموعات صغيرة ومتلائمة والتعليم بالمحاضرة والتلقين والتعليم بحلقات النقاش وورش العمل والتدريب، وسلبية المتعلم وإيجابية المتعلم ومشاركته الفاعلة والنشطة، يتم فيه التحفيز بالتنافس وتعاون الجميع.. مشيراً إلى إيجاد تعلم منفصل عن الواقع التعليمي في مواقف حقيقية ، والتركيز على تقويم النواتج وتنويع التقويم وشموله العمليات والنواتج، وإدارة الموقف التعليمي ، مركزية للمعلم، وإدارة الموقف التعليمي ذاتية للمتعلمين، والتعلم في المكان والظروف الواحدة للجميع، وتعلم مفتوح إلكتروني تزامني وغير تزامني، والتعلم في فصول دراسية، والتعلم في فصول إلكترونية ومعامل متنوعة، وإيجاد بيئة تعلم مشجعة.

البنك الدولي يتبنى مسابقة لوضع "تطبيقات جديدة من أجل المناخ"

●،، أعلنت مجموعة البنك الدولي طرح مسابقة لوضع "تطبيقات جديدة من أجل المناخ" بغرض اكتشاف طرق غير عادية لاستخدام بيانات المناخ المفتوحة.

وقال البنك الدولي على موقعه الالكتروني: إن المسابقة تهدف إلى تشجيع العلماء ومطوري البرامج وممارسي التنمية وآخرين على وضع تطبيقات تستخدم البيانات المفتوحة للمساعدة في حل مشاكل التنمية التي يثيرها تغير المناخ، وتهدف المبادرة إلى تشجيع الاستخدام المبتكر لبيانات المناخ المفتوحة، على سبيل المثال من خلال التطبيقات التي تساعد على فهم وإدارة الكوارث الناجمة عن التغيرات المناخية الجوية في مجال الزارعة والغذاء ومياه الشرب وارتفاع منسوب مياه البحر، إلى جانب تحديات إنمائية أخرى ذات صلة بالمناخ.

وقال: إن القواعد التفصيلية للمسابقة متاحة على موقع المسابقة على الإنترنت، إلا أن مطوري هذه البرامج ينبغي أن يستخدموا موارد البنك الدولي بشأن تغير المناخ – بما في ذلك البيانات المتعلقة بأنظمة المناخ، والتعرض للتأثيرات المناخية، والمرونة مع تغير المناخ، وغازات الدفيئة، واستخدام الطاقة، والمتاحة على صفحة مخصصة لذلك، وتستخدم بعض هذه البيانات في البوابة الإلكترونية للمعرفة المرتبطة بتغير المناخ والخاصة بالبنك الدولي والتي تشمل الأدوات المرئية التي تصور سيناريوهات درجات الحرارة وهطول الأمطار حتى عام2100 م وتربط المستخدمين

بأكثر من 250 مؤشرا للمناخ وبأوضاع المخاطر في أكثر من 31بلدا.

وسيحصل الفائزون على جوائز نقدية. وآخر موعد لتقديم التطبيقات هو 16 مارس2012 م.

وتعد تطبيقات المناخ هي ثاني مسابقة عالمية للتطبيقات تطرحها مجموعة البنك الدولي.

وفي 14 أبريل عام2011 م، تم الإعلان عن الفائزين في أول مسابقة للبنك الدولي عن التطبيقات – تطبيقات التنمية – بعد تلقي 107طلبات من 36 بلدا من مختلف القارات الست.

لسان حاله .. مكانني ضمآن:

شحة المياه .. معضلة أثقلت كاهل المواطن

استطلاع/ أسماء حيدر البزاز

تظل مشكلة المياه في نقصها وشحتها وارتفاع أسعارها من أبرز القضايا المؤرقة في حياة المواطن، إذ زادت العبء الثقيل عليه في مواجهة الضنك المعيشي والوضع الاقتصادي المتدهور الذي يمثّل ضحيته بدرجة "أساسية البسطاء من الناس فزادهم عناء" إلى عناء وفقراً إلى فقر.

"منذ الصباح الباكر أقوم أنا وأولادي بجمع الأوعية ونذهب إلى المساجد للحصول على الماء، وبصراحة لسنا وحدنا من نقوم بذلك، كثيرون من يقبلون على هذه الطريقة، فالوايت الماء لا يقل عن) 3000 (ألف ريال للتعبئة الواحدة، والماء مقطوع ولا يصل إلى منطقتنا".

بهذه الشكوى استهل عماد دحان حديثه.. مضيفاً: إلى متى سنظل على هذه الحالة ويظل سعر المياه في ارتفاع دائم ومتواصل بشكل لا يقوى عليه حال المواطنين محدودي الدخل!!

لماذا الفواتير؟!

أما سليمان البراري – موظف – فهو يقول: أعاتب الجهات المعنية، إنهم يعلمون تماماً أن الماء مقطوع ولا نتمكن من الحصول عليه إلا عن طريق الوايتات التي صار سعرها مقارباً للمشتقات النفطية ومع هذا يوافونا كل شهر بفاتورة الماء التي تصل إلى الآلاف وتتضاعف بعدها إلى عشرات الآلاف، فهل علينا أن ندفع ضريبة الماء سواءً في وجوده أو عدمه أضعافاً مضاعفة؟! أم أن الفواتير أصبحت روتيناً عند هؤلاء؟؟!!

وتوافقه في ذلك أماني عُينه – مدرّسة – بقولها: إن مشكلة شحة المياه مشكلة عويصة أهلكتنا وزادت من تعقيد الأمور الحياتية، فأصبح همّنا الأول والأخير وشُغلنا الشاغل في كيفية الحصول على المياه وتوفير تكاليفها أو التداول فيما بيننا بالوقوف بين الطوابير أمام مسجد في حيِّنا بغية توفير حاجتنا من الماء، وهذا بحد ذاته يتطلب وقتاً كافياً وجهداً مضاعفاً، ناهيك عن ما يأتينا آخر الشهر من الفواتير التي تطالبنا بسرعة التسديد أو التهديد بقطع الماء عنا، فالماء هكذا أو هكذا هو مقطوع علينا فلماذا الفاتورة؟!

مشاكل صحيةج

إن انقطاع المياه أو شحتها لا يسبب أضراراً اقتصادية فحسب، بل إن له أيضاً تداعيات أخرى وأولها صحية.

هكذا استهلّت المرضة أبرار شرف الدين حديثها موضحة: فكان لهذه المعضلة دور في تفشي بعض الأمراض الناتجة عن عدم النظافة أو قلّتها، فالناس يحاولون بقدر الإمكان الاقتصاد بشكل كبير في استخدام المياه والمركز بشكل أساسي لطهي الطعام وللشرب والاستخ دامات الخاصة دون الاهتمام بتنظيف المنازل أو غسل الأوساخ الدارجة عليها أو سقي النباتات مما ينتج عنه بيئة غير متنزنة، بل هي أقرب ما يكون إلى كونها مضرة خاصة على الجهاز التنفسي وظهور بقع داكنة وتهيجات على البشرة وهذا نلاحظه واضحاً وجلياً في تلك الأماكن النائية المكتظة بالأسر الفقيرة جداً والتي كانت أشد تأثراً بهذه الأوضاع الاقتصادية .

استراتيجية مهمة

يقول محمد الجائفي – تاجر تجزئة – من المعلوم أن اليمن بلد مهدد بالجفاف عقب سنوات فربما كانت هذه الأزمة المائية هي الجفاف الذي كنا نتوقعه فأين هو دور الجهات المعنية لوضع حد لهذا التدهور فما من أسبوع يمر حتى يبدأ المواطن بمراقبة مخزون المياه لديه عاجزاً أمام تكاليفه المتزايدة بين حين وآخر.

وأوضح الجائفي أنه لابد من وضع استراتيجية وخطط تنظيمية وتنفيذية معينة ملموسة على الواقع، فقد سئمنا كلاماً وأقوالاً وتصريحات ومللنا من أخبار الصحف والتلفزيون نريد مشاريع بنّاءة وأفعالاً مشهودة ومقرونة على روح المعاناة للحد من هذه المعضلة المتفاقمة يوماً بعد يوم.

وتوافقه في ذلك منى العماد.. مضيفة: كنا نتحدّث في الماضي القريب عن بناء السدود والحواجز المائية للحفاظ على المياه أما الآن فما نجده قد نضبت الغيول والسدود وأصبحت مياهها محجوزة في الوايتات وتحت المزايدات.

شدة وتزول

ولكن بشرى العامري – جامعة صنعاء – لها رأي آخر قائلة: برغم كل هذه الصعوبات المحدقة والأزمات المائية المتوالية إلا أنني واثقة أيما ثقة بأنها مجرد شدة وستزول بإذن الله في القادم القريب، فقد تحمّل شعبنا عقوداً من العذاب والعناء في مجالات متعددة وما نشهده اليوم هو بقايا مخاض ولادة يمن "جديد" وستعود المياه إلينا بخيرها الوفير ورزقها اللا محدود وستعود أسعار وايتات المياه إلى سعرها الطبيعي، بل ربما لن نحتاج إليها.. وما أقول لشعبنا إلا أن يتفاءل فما هو إلا وقت قصير وستعود كل الخدمات بأفضل وأرخص عما كانت عليه.

بدء موسم التشجير في المناطق الساحلية والصحراوية

م/ علي محمد الضامري

تعتبر الفترة الزمنية الممتدة بين نهاية الخريف وبداية الشتاء هي الفترة الزمنية المناسبة للتشجير في المناطق الصحراوية والساحلية والتي تضم محافظات مأرب – الجوف – شبوة – حضرموت – المهرة – عدن – لحج – أبين – الحديدة – الجزء الساحلي من محافظة حجة وتعز.

وأهم ما يواجه هذه المحافظات هو زحف الكثبان الرملية من رملة السبعتين إلى المناطق الصحراوية، ومن السواحل في المحافظات الساحلية حيث تزحف الكثبان الرملية على المزارع والمنشآت العامة والخاصة والطرقات الطويلة التي تربط بين المدن والقرى مسببة حوادث مرورية خطيرة نتيجة لزحف هذه الرمال بصورة مفاجئة وفي أماكن غير متوقعة للسائقين، ولذلك فإن من أهم أغراض التشجير في المحافظات الصحراوية والساحلية هو تثبيت الكثبان الرملية الزاحفة على المدن والقرى والمنشآت والمزارع والطرق وكذلك إنشاء مصدات الرياح لوقاية المزارع من زحف الرمال وتخفيف الأضرار الناتجة عن الرياح على المحاصيل الزراعية والاحتفاظ بمياه الري في المزارع لفترة أطول عن طريق تقليل العجز.

هناك أغراض أخرى للتشجير في المحافظات الصحراوية والساحلية مثل إنشاء أحزمة حول المدن والقرى بغرض حمايتها من زحف الرمال وتحسين البيئة فيها وتلطيف درجة الحرارة وتقليل الأتربة وعوادم المركبات والمصانع، ومن أغراض التشجير أيضا تشجير الحدائق العامة والمنزلية والشواطئ وجوانب الطرق والجزر الوسطية للشوارع والدوارات، وتستخدم شتلات مناسبة لكل غرض من أغراض التشجير حيث تستخدم الأشجار الحراجية المريمرا والدمس والسدر والسلم لإنشاء مصدات الرياح، وتستخدم أشجار الديدوينا والصبر والسلم والهليج والنخيل والأكاسيا للتشجير بغرض إنشاء الأحزمة حول المدن والقرى، وتستخدم المسطحات الخضراء والزهور الحولية والمستديمة والأسيجة لتشجير الحدائق العامة، والخاصة، وتستخدم المرخ والثمام والطلح والسلم والسدر والهليج والبرسوبس لتثبيت الكثبان الرملية.

ويجب استغلال الأمطار الشتوية في المناطق الصحراوية والساحلية حيث يقوم المزارعون في هذه المناطق بزراعة الدخن فوق الكثبان الرملية لاستغلال هذه الأمطار والرطوبة الناتجة عنها وإذا ما تم توعية المزارعين بخلط بذور الدخن ببذور الأشجار الحراجية كالسلم والسدر والثمام والمرخ وذلك التثبيت الدائم بالكثبان الرملية بدلا من التثبيت المؤقت حيث تزرع هذه البذور بعد التخلص من القشرة الصلبة وخاصة بالنسبة لبذور السدر والبهش (الدوم) والأكاسيا.

خبير التشجير ومكافحة التصحر
ALIALDAMRI@hotmail.com