د. سهام القرضاوي

■ غنوة علواني

أكدت الدكتورة سهام القرضاوي عميدة كلية الآداب والعلوم بجامعة قطر اننا بحاجة ماسة إلى حملة قومية للتوعية المائية تستهدف تكوين ثقافة جديدة ترتبط بالمياه ثقافة واعية ينعكس مفهومها واثرها على ترشيد وحسن استهلاك وادارة مواردنا المائية المتاحة بصورة مدروسة تترجم مفهومها ضمن سلوكياتنا باعتبار ان ذلك واجب ديني وحيوي، جاء ذلك في كلمة ألقتها خلال احتفال الكلية باليوم العالمي للمياه والذي انطلقت فعالياته صباح امس ويستمر لمدة ثلاثة أيام، ويضم العديد من المحاضرات وورش العمل اضافة إلى معرض للشركات المساهمة اقيم على هامش الفعاليات.

د. شيخة بنت جبر خلال افتتاح الفعاليات

كلية الآداب والعلوم تحتفل باليوم العالمي للمياه

د. سهام القرضاوي: حاجتنا ماسة لحملة قومية للتوعية المائية

وقد شهدت الحفل الدكتورة شيخة بنت جبر آل ثاني نائبة رئيس الجامعة للشؤون الاكاديمية وعدد من عمداء الكليات واعضاء الهيئات التدريسية والادارية اضافة إلى ممثلين عن الشركات الراعية والداعمة لهذه الفعالية والسيد فهد حمد المهندي المدير العام لشركة الكهرباء والماء القطرية الراعي الرسمي لهذه الفعالية.

وقالت القرضاوي: يحتفل العالم بأسره باليوم العالمي للمياه والذي يصادف الثاني والعشرين من شهر مارس من كل عام، باعتبار المياه شريان الحياة اللازم والضروري لتحقيق التنمية المستدامة، [illegible]

حيث يعد هذا اليوم يوماً عالمياً تحتفل به 24 وكالة من وكالات الأمم المتحدة في القارات الخمس، لما له من أهمية عالمية وحيوية لكافة شرائح وفئات المجتمعات المحلية والعالمية على حد سواء.

تجدر الاشارة إلى أن الجمعية العامة للأمم المتحدة قد اعلنت الفترة الممتدة من عام 2005 إلى 2015 عقداً دوليا للعمل تحت شعار الماء من أجل الحياة، وتتمثل أهداف العقد في زيادة الوعي بقضايا المياه على جميع المستويات وتهيئة المناخ لمشاركة جميع أصحاب الشأن وإشراكهم بمن فيهم المرأة، في تنفيذ البرامج والمشاريع ذات الصلة بالمياه، بغية تحقيق الأهداف المتصلة بالماء والمتفق عليها دوليا والتي وردت، ضمن جملة أمور، في جدول أعمال القرن 21، وفي هذا الاطار فقد اتخذ يوم المياه العالمي عام 2005 عنوان « الماء من أجل الحياة» محورا له مع استهلال العقد الدولي للمياه.

وإننا اذ نقف هذا العام للاحتفال بهذا اليوم إلعالمي، فإنه يتعين علينا أن نبرز محوراً أساسيا وجوهريا يرتبط ارتباطاً وثيقاً بهذا اليوم العالمي والمتضمن أحدى القضايا التي تعد محوراً للكثير من الدراسات البحثية الآنية والمستقبلية الا وهي أننا نقف على اعتاب « عالم مهدد بالعطش».

وفي السياق السابق تجدر الاشارة إلى أن مؤسسة الاستشارات الدولية Price Waterhouse Coopers ترى أن النزاعات في العالم ستزداد حدة بسبب النقص الحاد الذي يتوقع أن يطال قرابة الثلثين من سكان العالم في عام 2050.

ولا يفوتنا أن نذكر أنه، مع اقتراب انعقاد القمة العالمية للمياه بالمكسيك في شهر مايو من العام الحالي 2006، فإن الدراسات حذرت من خطورة موقف الدول العربية المائي، ووقع معظمها تحت خط الفقر المائي، حيث توقع خبراء مركز التنمية للإقليم العربي والاوروبي زيادة عدد الدول العربية التي تقع تحت خط الفقر المائي إلى 19 دولة بداية العام الحالي 2006م، وذلك نسبة لزيادة عدد السكان الملحوظ في مقابل انخفاض نصيب الفرد من الموارد المائية عن ألف متر مكعب، والذي يعد المعدل الذي قدرته الأمم المتحدة لقياس مستوى الفقر المائي لدول العالم.

واضافت إن هذا الواقع الحالي للنقص المتوقع في المياه على مستوى العالم كان قد سبق وأن حذر منه الأمين العام للأمم المتحدة السيد كوفي أنان في كلمته بمناسبة الاحتفال باليوم العالمي للمياه من العام الماضي، والتي تضمنت المقولة التالية: «الماء ضروري للحياة إلا أن ملايين عديدة من الناس في جميع انحاء العالم يواجهون نقصاً فيه، كما أن ملايين عديدة من الأطفال يموتون كل عام من الأمراض المنقولة عن طريق المياه، ويصيب الجفاف بشكل منتظم بعض البلدان الأفقر في العالم إن الأمر يعد مسألة مهمة من مسائل التنمية البشرية والكرامة الإنسانية.

وقالت وإن كنا لا نسعى للنظر للأمور بنظرة تشاؤمية إلا أن الواقع الحالي يفرض علينا أن نقف وقفة جادة حيال هذه المشكلة العالمية والتي تهدد مصير العالم بأسره.

إن أزمة المياه ليست قضية مجتمع بعينه، وإنما هي قضية عالمية، ولقد جمعت منظمة اليونسكو الخبراء في مجال المياه للموقوف على الدور الذي يلعبه الأفراد من اجل ادارة هذه الشرب النقية في دول الخليج.

وفي الاطار السابق، فإننا في حاجة ماسة إلى حملة قومية للتوعية المائية، تستهدف تكوين ثقافة جديدة ترتبط بالمياه، ثقافة واعية ينعكس مفهومها واثرها على ترشيد وحسن استهلاك وادارة مواردنا المائية المتاحة بضرورة مدروسة تترجم مفهومها ضمن سلوكياتنا باعتبار أن ذلك واجب دينى وحيوى.

إن الدعوة لخلق ثقافة ترشيد الاستهلاك للموارد المائية هي ثقافة مبنية في المقام الأول على تربية النفس على غرس مفهوم المسؤولية، والحرص الدائم على الثروات الوطنية والطبيعية باعتبارها مسؤولية الجميع، وقد حان الوقت لتبني ثقافة مائية أكثر وعياً بأهمية التقشف حفاظاً على هذا المورد الحيوي.

ولابد أن نشير إلى أن عملية التنمية هي عملية لا حدود لها، وهي عملية مكلفة اقتصاديا، وتحتاج منا إلى تخطيط مستقبلي مبني على أسس منهجية مدروسة، في حين أن تضافر الجهود لخلق ثقافة مجتمعية واعية لن يكلفنا الكثير ولكن من شأنه أن ينعكس اثره على تقليل الفجوة المائية التي نعاني منها.

وتبقى مسؤولية خلق جيل مثقف واع بهذه الضروريات بمثابة تحد جديد وقائم بواجهنا، الامر الذي يلقي مسؤولية عظيمة علينا جميعاً أفراداً ومؤسسات لتقليص هذه الفجوة ولتكن هذه بمثابة دعوة مفتوحة لتعزيز النهج التشاركي في إدارة مواردنا الطبيعية، وفي هذا الاطار فإنه من الواجب التأكيد على ضرورة الاهتمام بالتخطيط الاستراتيجي في مجال إدارة الموارد المائية، وتحديد الآليات اللازمة لتفعيل برامج الاصلاح المائي بطريقة علمية ومنهجية واضحة ومدروسة.

مشيرة إلى إن اليوم العالمي للمياه ليس احتفالاً ينظم كل عام لإلقاء الكلمات، وترديد الشعارات، ولكنه مناسبة للدعوة إلى العمل المشترك من اجل المحافظة على المياه، وترشيد استخدامها، وادارة مواردها بصورة منهجية منظمة ومنتظمة تضمن استدامتها للأجيال القادمة، من اجل التنمية البشرية التي تحقق الحياة الكريمة لأفراد المجتمع، وتدفعهم للعمل الجاد والمتواصل لتحقيق النهضة الحضارية في المجالات الاجتماعية والاقتصادية، وغيرها من المجالات.

وانتهز هذه الفرصة لكي ادعو السادة أعضاء هيئة التدريس في الأقسام المختلفة بالكلية والسادة المسؤولين في الشركات المختلفة والمؤسسات العاملة في مجال المياه للعمل معا من اجل استكشاف فرص التعاون المشترك بهدف اجراء البحوث والدراسات والمشروعات البيئية ذات العلاقة بقضايا المياه على المستويات المحلية والاقليمية والعالمية، ويمكن ان تتناول مثل هذه البحوث والدراسات والمشروعات مجالات متعددة مثل:

- تكنولوجيا إدارة الموارد المائية ونقلها وتوزيعها.
- تكنولوجيا تحلية المياه من أجل مياه شرب مأمونة.
- الاحتياجات التدريبية في مجال الادارة المائية.
- دور مؤسسات المجتمع المدني في إدارة موارد المياه.
- أساليب تغطية الحاجات المتنامية من المياه في ضوء معدلات الزيادة السكانية.
- وسائل ترشيد استخدام المياه ومعالجة المشكلات الناشئة عن ندرتها.
- جدوى إنشاء مركز للمعلومات المائية يستهدف تنظيم جهود البحث عن مصادر بديلة لإنتاج المياه.
- تنظيم الحملات التوعوية من أجل التعرف بأهمية المياه وكيفية ترشيد استخدامها.

جولة في المعرض

لقطة جماعية للمشاركين

فهد المهندي: ارتفاع مستوى المعيشة في الخليج أدى لإساءة استخدام المياه

المير: التلوث يحدث خطرا كبيرا على المصادر المائية

– أنماط استهلاك المياه في المجتمع القطري ومعدلاتها.

– آليات تنفيذ البرامج والمشاريع ذات الصلة بالمياه اللازمة لتحقيق الأهداف المتصلة بالماء والمتفق عليها دولياً.

وفي الختام، فإنه يسعدني، نيابة عن كلية الآداب والعلوم، ان اتقدم بالشكر الجزيل إلى شركة الكهرباء والماء القطرية لتفضلها برعاية هذا المعرض، كما أود أن اعبر عن تقديري وشكري لجميع الوزارات والمؤسسات والوكالات، والشركات الخاصة والحكومية التي استجابت لدعوتنا، وأبدت اهتماماً بدعم هذه الفعالية مادياً، كما اتوجه بخالص شكري وتقديري الى كل الذين شاركوا في هذا الحديث المهم من خلال عرض ملخصات ابحاثهم واجهزتهم ومعداتهم، ولما لمسناه منهم من حرص على استمرارية تلك الفعالية وتنظيم هذا المعرض الذي تفخر كلية الآداب والعلوم بإقامته وتنظيمه بصفة سنوية.

كما لا يفوتني ان اتقدم بالشكر الواجب والمقدر الى اعضاء اللجنة التنظيمية لهذا المعرض، على ما قاموا به من جهود مميزة ساهمت بلا شك في نجاح هذا الحدث المهم وأدت إلى زيادة فاعليته وكفاءته.

كما أخص بالشكر الاستاذ يوسف بن أحمد السادة مدير مكتب الشؤون المالية والادارية بالكلية، وجميع العاملين في مكتبه الذين لم يدخروا أي جهد لضمان هذه الفعالية.

ثم تحدث السيد فهد حمد المهندي المدير العام لشركة الكهرباء والماء القطرية قائلاً:

يسعدني أن أشاركم هذه المناسبة السنوية التي تحتفل فيها دول العالم أجمع باليوم العالمي للمياه تقديراً منها للدور الذي تلعبه المياه في حياة الأمم والشعوب.

وأضاف: ليس هناك أحد ينكر ضرورة المياه كأهم الموارد الطبيعية على الإطلاق باعتبارها عاملاً أساسياً ترتكز عليه الحياة ويدخل في كافة العمليات البيولوجية والصناعية، كما لا يوجد كائن حي يمكنه الإستغناء عنه أو العيش بدونه، ولقد أثبتت الأبحاث أن الماء هو المكون المهم والأساسي في تركيب مادة الخلية الحية التي هي وحدة بناء الكائن الحي، وتتجلى أهمية الماء في الآية الكريمة التي تعلن صراحة عن إبداع الخالق جل وعلا في جعل الماء أصل الحياة حيث يقول في كتابه العزيز في سورة الأنبياء «وجعلنا من الماء كل شيء حي» ونظراً لأهميته أيضاً فقد أمرنا الله تعالى كذلك بالمحافظة عليه وعدم الإسراف في استخدامه فيقول عز وجل في سورة الأعراف «وكلوا واشربوا ولا تسرفوا إنه لا يحب المسرفين»، كما يحث كثير من الأحاديث النبوية الشريفة على ذلك أيضاً.

د. شيخة تتسلم درع أشقال

ولقد أظهرت لنا الدراسات التاريخية أن الرغبة في السيطرة على موارد المياه كانت أحد أهم أسباب الحروب عبر العصور والحضارات قديماً، كما يتوقع الباحثون والعلماء أن تكون السيطرة على منابع المياه هي أحد أهم أسباب الحروب مستقبلاً.

وقال يتميز الماء عن غيره من الموارد الطبيعية بكون كميته ثابتة في الكرة الأرضية ويتجدد باستمرار خلال فترة زمنية محددة من الزمن بفضل الدورة الهيدرولوجية، ولقد أشارت الدراسات إلى أن هذه الموارد تفوق بصفة عامة الطلب على المدى المنظور، وانطلاقاً من هذا المفهوم ساد الاعتقاد في هذا القرن بأن الموارد المائية هي موارد طبيعية غير محدودة وغير قابلة للاستنزاف ويمكن استخدامها دون ضوابط تشريعية أو علمية وبالتالي احتلت المياه دوراً ثانوياً في حسابات عمليات التنمية، إلا أن النمو السكاني وازدياد استهلاك المياه من مختلف القطاعات التنموية التي شهدت تطوراً كبيراً وسريعاً في النصف الثاني من هذا القرن أظهر أزمات مائية حدية في كثير من مناطق العالم أدت إلى تغير واضح في المفاهيم المتعلقة بموارد المياه، فنشأت تصورات جديدة مالبثت أن تحولت إلى قناعات راسخة مفادها أن الموارد المائية هي موارد محدودة وقابلة للاستنزاف.

ولقد تمت مواجهة الطلب المتزايد على الماء في المناطق والأقاليم الجافة التي تفتقر إلى وجود مصادر عذبة للمياه كالأنهار والبحيرات مثل منطقة الخليج في البداية عن طريق استهلاك المخزون الجوفي إلا أن محدودية هذا المورد وتغير نوعية المياه أديا إلى مشاكل عدة دفعت بالجهات المعنية والمختصة إلى اللجوء إلى طرق أخرى لتوفير المياه اللازمة عن طريق تحلية مياه البحر بإحدى تقنيات التحلية المعروفة وهي التبخير متعدد المراحل، أو الغلترة الأسموزية، وكانت قطر والكويت من أوائل دول المنطقة التي استخدمت تقنية التبخير متعدد المراحل حيث أنشئت أول محطة تحلية بدولة الكويت عام 1957م تلتها دولة قطر التي أنشأت أول مقطرة لها بمحطة رأس أبوعبود عام 1963م.

مؤكداً أنه على الرغم من أن دول الخليج تعد من أفقر المناطق عالمياً في مصادر المياه فإن ارتفاع مستوى المعيشة فيها أدى إلى إساءة استخدام موارد المياه حتى أن متوسط استهلاك الفرد في تلك الدول وصل إلى 550 لترا يومياً وهو يعتبر أعلى مستوى استهلاك للمياه للفرد في العالم، هذا بالإضافة إلى سوء حالة شبكات التوزيع الذي يتسبب في تسرب من 30 – 40٪ من المياه المنتجة إلى الأرض قبل أن تصل إلى المستهلك، ويشير ذلك كله إلى عجز مائي تتسع أبعاده مستقبلاً، الأمر الذي يدعو إلى ضرورة إعادة النظر في ترشيد استهلاك المياه عبر عدة محاور أهمها:

1– إعادة معالجة المياه المستخدمة والاستعانة بها في الأغراض الأخرى غير الاستخدام الآدمي كالمجالات الصناعية والزراعية وغيرها.

2– وضع ضوابط وآليات محددة تحد من الإسراف في استخدام مياه الشرب مثل شرائح التعريفة وأنظمة تخفيض الاستهلاك.

3– العمل على تحديث شبكات توزيع المياه لتقليل الفاقد منها بقدر الإمكان.

4– توطين إنتاج تقنيات إعادة استخدام المياه وترشيدها بمنطقة الخليج لضمان استمراريتها وتطويرها حسب الحاجة بدلا من استيرادها من الخارج.

من هنا كان من الضروري تضافر كافة الجهود لإيجاد الحلول العملية والناجحة لترشيد استهلاك المياه خاصة أن الإحصائيات تشير إلى أن الطلب على المياه قد تنامى بشكل كبير خلال العقود الخمسة الماضية من 5 ملايين جالون عام 1956 حتى وصل إلى 150 مليون جالون حالياً أي ما يزيد عن ثلاثين ضعفاً، ويتوقع أن يصل إلى 300 مليون جالون مع حلول عام 2020م، فلنجعل من هذا اليوم انطلاقة نحو العمل الجاد لتحقيق هذا الهدف الحيوي.

ومن جانبه شدد الدكتور سعيد هاشم المير استاذ في قسم الكيمياء وعلوم الأرض، وعضو في اللجنة التنظيمية للاحتفال باليوم العالمي للمياه على أهمية الاحتفال بهذا اليوم، وقال إن الإهتمام بالمياه والبيئة أصبح من أهم أولويات معظم دول العالم وأصبح الشغل الشاغل لبعض الدول الغربية، وذلك بسبب أهمية المياه للإنسان فلا حياة بلا ماء ولا بيئة بلا هواء ولا تربة وماء، فتلك العناصر تشكل نظاماً أو بيئة حية تنظم الحياة في كوكبنا، وعند تماسك تلك الأجزاء تنشأ دعائم الحياة كلها، وعلى الرغم من قوة ووضوح بعض الأحياء فيها إلا أنها ملأى بالأحياء الحساسة كالبكتيريا والعوالق والكائنات الدقيقة البحرية وهي تتأثر بأي تغير يبني وتلك الأحياء هي الأساس لأحياء أخرى أكثر تعقيداً كالأسماك وهو المصدر الأساسي لغذاء الإنسان في بعض دول العالم.

مشيراً إلى أن التلوث بشتى أنواعه هو المصدر الأساسي للخطر الذي يحدق بحياتنا من خلال تأثيره المدمر على مصادر المياه والبيئة، والتلوث هو كل تغير كمي أو كيفي في مكونات الكرة الحية، في الصفات الكيميائية والفيزيائية أو الحيوية لعناصر البيئة، والمصادر الأساسية التي تؤدي إلى تلوث المياه هي: الفضلات والمجاري، الصناعة، الزراعة، والتلوث الحراري. ويعتبر التلوث الكيميائي الناشئ من الصناعة، وذلك بسبب التقدم التكنولوجي المتسارع من أخطر أنواع الملوثات التي تتسبب في هدم مصادر المياه والبيئة بشكل عام، ولا تكتفي المصانع بتلوث الماء فقط، بل تلوث الهواء والتربة أيضاً وعند هطول الأمطار تجرف الملوثات من الهواء والتربة إلى المياه مما يجعل الإنهار والبحار والمياه الجوفية مصب لجميع أنواع الملوثات، وبما أن الهوية والتربة والماء هو النسيج الأساسي للبيئة فأي تلوث يصيب أحدهم يصيب العناصر الأخرى بدرجات متفاوتة مما يسبب خطراً على البيئة ومن ثمة يجعل حياة الإنسان في خطر، ولا يخفى عليكم الآثار الصحية والأمراض الناتجة من تلوث المياه، وفي دراسات تم إجراؤها في السنوات الأخيرة على أنواع شتى من المياه الملوثة في العالم تم التوصل إلى وجود ثلاثين ألف مركب كيميائي تعود أصلها للصناعة أو الزراعة وبعضها تكون نتيجة [illegible]

تفاعل بعض المواد الكيمائية مع بعضها البعض من جانب، ومن جانب آخر تفاعل تلك المواد الكيميائية المتدفقة من الصناعة والزراعة مع العناصر الموجودة أصلاً في المياه والبيئة وتلك الملوثات هي ملوثات كيميائية عضوية وغير عضوية وخصوصاً مركبات الفسفور المسببة لأنواع مختلفة من الأمراض المسرطنة.

وتتنبأ البحار والمحيطات في البيئة بأن هناك حدوداً لخوض المياه في التنقية الذاتية وبأنها في حاجة للإنسان بأن يتدارك الخطر المحيط به قبل فوات الاوان.

أهمية اليوم العالمي كبيرة الذي نحتفل به اليوم، فيجب أن نحمي بيئتنا ومياهنا من خلال المساهمة في التوعية البيئية ونشر المفاهيم البيئية حتى نزيد تنظيم قدراتنا على علاج المشاكل البيئية سواء الموجودة أو التي قد تحدث مستقبلاً نتيجة للتطور الاقتصادي والعمراني في بيئتنا فالتوعية البيئية هي السلاح الحقيقي لإنقاذ مياهنا وبيئتنا، وتزخر هذه النظارة بعدد من المحاضرات القيمة التي لها علاقة جلية بالمياه والبيئة.

أود أن أنتهز هذه الفرصة لشكر كل من ساهم في إبراز هذا الاحتفال وعلى رأسهم رئيس جامعة قطر الأستاذة الدكتورة شيخة بنت عبدالله المسند ونوابها الكرام الدكتورة شيخة بنت جبر الثاني، والدكتور حميد عبدالله المدفع، وعميد كلية الآداب والعلوم الدكتورة سهام يوسف القرضاوي من خلال تسهيل وتسخير كل الإمكانات وأود أيضاً أن أشكر الراعي الرسمي «شركة الكهرباء والماء القطرية» متمثلاً في المهندس فهد بن حمد المهندي، على دعمهم هذا الاحتفال الكريم كذلك جميع الشركات الأخرى المساهمة، وهي:

كهرماء، وهيئة الأشغال، وأوركس – جي تي إل، وقافكو، ودولفين، وقابكو، وشركة عربي قطر، وشركة إلعثمان.

ونود أن نشكر أيضاً جميع الجهات الأخرى المشاركة وهي:

مركز أصدقاء البيئة، والنادي العلمي القطري، وقسم الحدائق العامة، وإدارة البحوث الزراعية، وإدارة التنمية الزراعية، ومركز المعلومات الزراعية.

تحلية مياه البحر

وقد جرت على هامش الفعاليات عدد من الندوات والمحاضرات المصاحبة للاحتفال باليوم العالمي للمياه، حيث قدم السيد إسماعيل الجناني ندوة بعنوان « تحلية مياه البحر والتحكم في الجودة» قال فيها: لقد عملت المؤسسة العامة القطرية للكهرباء والماء منذ إنشائها على إحداث توافق تام وانسجام متكامل بين التطور الصناعي والعمراني في الدولة واحتياجات المجتمع من مياه الشرب النقية الصالحة للشرب، ومن أهم المرتكزات للمحافظة على صحة المواطنين بها برنامج المراقبة والتدقيق المائي الذي اعتمدته كهرماء والذي بدأت الإدارات المعنية بها إجراءات تطبيقها طبقاً للمعايير الدولية المعتمدة، وبناءً على ذلك شملت عملية المراقبة اليومية جميع مناطق عمليات التخزين والتوزيع لمياه الشرب عبر إدارة شؤون شبكات المياه، حيث يقوم المختصون بها وعبر جدول زمني واضح بأخذ عينات من مياه الشرب وإجراء التحاليل المطلوبة عليها، بينما تقوم إدارة الصحة والسلامة والبيئة بالتدقيق على سير عمليات المراقبة وأخذ عينات أخرى ضمن جدول زمني مستقل لضمان سلامة الإجراءات الرقابية التي تقوم بها الإدارة المعنية، وكل ذلك لضمان إيصال مياه شرب آمنة للمواطنين عبر وسائط نقل المياه المختلفة.

ثم قدم السيد عبدالرحمن النعمة محاضرة تحدث فيها عن جودة مياه الشرب وأيضاً تحدث الدكتور غازي عبدالكريم عن الاشغال ونظرة مستقبلية تجاه التنمية والبيئة. أما السيد عجلان العنزي فقد قدم محاضرة عن شركة دولفين.