العدد: ١٣٢٣٦ - تاريخ: ١٦-٠٩-٢٠٠٧

يومية سياسية ناطقة باسم حزب البعث العربي الاشتراكي - تأسست عام ١٩٤٦

أمة عربية واحدة ذات رسالة خالدة

البعث

www.albaath.news.sy

لماذا اختار مشروع INECO المتوسطي حوض بردى انموذجاً..؟ ١٢،٥ طناً من المواد الملوثة يجري تصريفها يومياً في بردى!!

نفايات صناعة الرصاص والبطاريات لوثت التربة الزراعية وتهدد بانقراض الغوطة!!

انعقدت في فندق شيراتون معرة صيدنايا في محافظة ريف دمشق مؤخراً ورشة العمل الأولى لمشروع الأدوات الاقتصادية والمؤسساتية لإدارة الموارد المائية المستدامة في منطقة البحر الأبيض المتوسط.

ويأتي المشروع (ومختصر الأحرف الأولى له INECO) في إطار دعم الاتحاد الاوروبي لاستخدام الأدوات الاقتصادية والمؤسساتية من أجل تنمية مستدامة للموارد المائية، وذلك من خلال المساهمة في بناء القدرات للوصول إلى إدارة متكاملة للموارد المائية ويضم المشروع ١٤ مؤسسة من ١٠ دول متوسطية هي سورية - اليونان - المغرب - تونس - مصر - لبنان - قبرص - إيطاليا - فرنسا - الجزائر.

ويهدف المشروع إلى تقديم وسائل متقدمة لإدارة الموارد المائية وبشكل يأخذ بعين الاعتبار كل النواحي البيئية والاقتصادية والاجتماعية ويناقش المشروع قضايا مشتركة بين الدول المشاركة والأبحاث سوف تركز على الأدوات الاقتصادية والمؤسساتية التي يمكن أن تكون بدائل للأدوات المستعملة حالياً وبحيث تحقق المزيد من العدالة والكفاءة الاقتصادية والبيئية في مجال استخدام المياه.

لماذا حوض بردى....؟

ولكن لماذا اختار المشروع حوض بردى كنموذج...؟

تجيب وثائق المشروع عن هذا السؤال قائلة: يعتبر حوض بردى نموذجاً مثالياً من أجل دراسة البدائل التي تؤمن الإدارة

المتكاملة للموارد المائية، فهذا الحوض كما هو معلوم ذو أهمية بالغة لمدينة دمشق وريفها، فهو يضم نشاطاً سكانياً مركزاً وتنوعاً كبيراً في نوعية الاستخدام وبالتالي في نوعية المشاكل الناجمة عن هذا الاستخدام، تدفع الكثير من الصناعات حول هذا الحوض بنفاياتها الملوثة إلى الصرف الصحي أو إلى الأرض والأنهار، دون معالجة وحتى دون أية نفقات أو غرامات وأيضاً نجد أن الممارسات الزراعية الحالية تتضمن استخداماً واسعاً للأسمدة والمبيدات الحشرية بالإضافة إلى استخدام أساليب ري ذات كفاءة منخفضة ناهيك عن جودة مياه الري والعديد من التجاوزات الأخرى فمن مياه الشرب إلى الري إلى الصناعة وإلى ما يلي هذا الاستخدام المتنوع من نظم الصرف الصحي وطرق المعالجة بالإضافة إلى التشريعات والتجاوزات والمشاكل والحلول لإدارة هذه الموارد وبحيث نتمكن من تقديم حل قابل للتنفيذ ويعكس العلاقة المتبادلة بين التطور الاقتصادي وحماية البيئة وبالتالي الحفاظ على هذه الموارد للأجيال القادمة، ولعل من أهم أهداف المشروع الترويج للتطبيقات المثلى لإدارة متكاملة للموارد المالية ودراسة فعالية الممارسات الحالية لإدارة المياه ودور المشاركة الشعبية في تخطيط وتنفيذ الاجراءات البديلة.

الورقة الأساسية

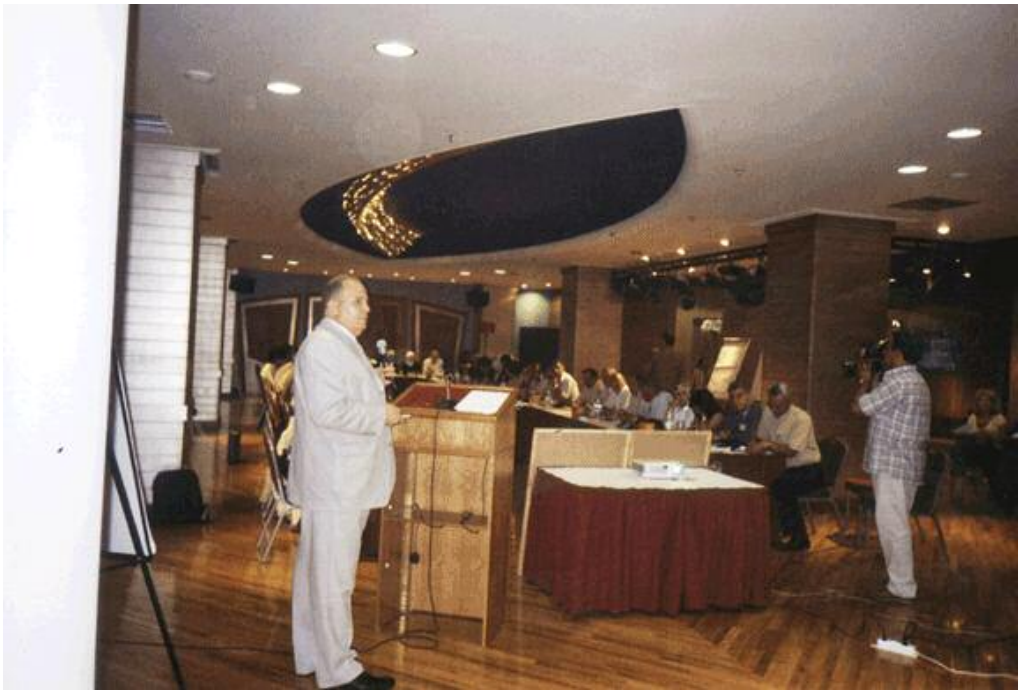
قدم المهندس مالك حداد الورقة الأساسية لهذه الورشة وهي نتاج عمل مؤسسة الدراسات والاستشارات المتكاملة التي اعتمد عليها المشروع في سورية لتشخيص واقع حوض بردى.

وكنا قد أشرنا إلى كلمة ممثل وزارة الري د. جميل فلوح مدير الموارد المائية في دمشق وريفها في سياق التغطية الإخبارية لهذه الورشة ولعل أهم ماجاء فيها ان ست دول عربية من ضمنها سورية ستعاني قريباً من نقص حاد في المياه وهي تقع حالياً تحت خط الفقر المائي وقد أشار في سياق حوارنا معه الى ان أمطار ٢٠٠٦ - ٢٠٠٧ شكلت ٦٠٪ من المعدل فوق حوض بردى وأكد وجود مشاريع لإحياء بردى منها سد في ريف دمشق.

كذلك أشرنا للمداخلة القيمة للمهندسة ريم عبد ربه حول عدم وجود مصارف مكشوفة أو مغطاة في منطقة الري بمياه محطة عدرا مما رفع منسوب المياه الجوفية هناك وهذا يهدد بتملح الأرض ونبهت المهندسة ريم من الآثار السلبية للإفراط في استخدام الأسمدة وطالبت بهيئة عليا لإعادة تخصيص المياه والانتباه لتلوث المياه الجوفية بالنترات.

لأن الخبير اليوناني البروفسور ديونيسيس اسيماكوبولوس قد أجرى عدة مداخلات هامة ركز في إحداها على خمسة إجراءات هي ١- تنفيذ القانون ٢- التشجيع ٣- التعليم ٤- الهندسة ٥- التوفير وأشار إلى ضرورة التخطيط لاستيعاب الزيادة السكانية في المدن أو الأرياف.

وكانت الخبيرة اليونانية المهندسة إيلينا مانولي من كلية الهندسة الكيميائية في جامعة اثينا التقنية قد تحدثت عن الملوثات وهي نوعان الأول ملوثات لا يمكن إزالتها بالعمليات الطبيعية وملوثات تُزال بالفلترة وفي رأيها ان منع التلوث يتم بتنفيذ القانون وبالتحفيز أو الحرمان وبالتوعية والتعليم وبالتسعير الملائم: حوافز لمن لا يلوث ورسوم باهظة على الملوثين واستخدام تقنيات الانتاج الانظف.



تلوث مياه حوض بردى

نعود إلى الورقة الأساسية التي أنجزت لصالح هذا المشروع ونقرأ فيها التالي:

ينبع حوض نهر بردى من شمال غرب دمشق ويتحد بمياه نبع الفيجة ليكونوا معاً نهراً واحداً يخترق مدينة دمشق مكوناً مع المياه الجوفية الموجودة غوطة دمشق، وفي موقع هذا الحوض تتوضع مدينة دمشق العاصمة، حيث تتركز غالبية النشاطات الاقتصادية والسكان.

تعاني هذه المنطقة من مواضيع بيئية خطيرة، وحسب لائحة الأولويات التي وضعتها وزارة الإدارة المحلية والبيئة، لابد من

وضع وتنفيذ خطة عمل فورية للتعامل مع موضوع تلوث المياه في حوض بردى، ونجد أن الجهود المبذولة حتى الآن غير كافية بسبب ضعف في تطبيق القوانين البيئية وغياب الوعي البيئي وتداخل المسؤوليات وغياب الدور الشعبي.
معظم مياه الصرف الملوثة الناتجة عن الصناعة يتم تصريفها في شبكة الصرف الصحي أو في الأرض مباشرة أو إلى الأنهار دون معالجة، وهذه العملية تتم مجاناً ودون فرض أية غرامات.
بالإضافة إلى ذلك فإن صغر حجم الصناعات يعترض فعالية الرقابة على المعدلات العالية لتصريف المياه العادمة، كما أن الممارسات الزراعية القائمة حالياً والتي تتضمن الاستخدام المكثف للأسمدة والمبيدات الحشرية، إضافة إلى الاستجرار الجائر للمصادر المائية واستخدام وسائل ري غير فعالة قد ساهم أيضاً في تكثيف تلوث المياه في المنطقة.
وبهدف التعامل مع هذه المشكلة، لابد من تطوير حلول متكاملة وفعالة من أجل إيقاف التخريب البيئي ومنع التدهور الاضافي لنوعية المياه.
مع الأخذ بعين الاعتبار نظام التطور الاقتصادي الجاري حالياً، والحاجة الملحة التي انبثقت لحماية البيئة، يجب القيام بمحاولات لتطوير السياسة الأمثل، تعكس التبادل بين التطور الاقتصادي وحماية البيئة بشكل عام والمصادر المائية بشكل خاص.

تحليل المشكلة:
في الوقت الحالي، وباستثناء مدينة دمشق والمناطق المحيطة بها، يتم في معظم الحالات تصريف المياه العادمة في الأرض أو الأنهار الواقعة في الحوض، وهذا الأمر يسبب حالة عالية من التلوث، كما يتم تصريف المياه العادمة الناتجة عن الصناعة في نهر بردى دون أي معالجة أولية، باستثناء بعض الصناعات الكبيرة المنشأة حديثاً.
تقدر كمية المواد BOD التي يتم تصريفها في نهر بردى بـ ١٢,٥ طن يومياً، وبالرغم من أنه لم يتم حتى الآن تأكيد تلوث المياه الجوفية نتيجة للنشاطات الصناعية بشكل قاطع، إلا أن ذلك من المرجح لأنه يتم إعادة تغذية المنبع من النهر نفسه.
تاريخياً، نهر بردى كان المصدر الرئيسي للمياه، حيث أنه كان يغذي غوطة دمشق والتي كانت المصدر الرئيسي لغذاء السكان في المنطقة، إضافة إلى كونه مصدراً اقتصادياً هاماً، هذا النهر في تلك الآونة لم يكن مصدراً مائياً وحسب بل كان ميراثاً ثقافياً.
تم في السنوات الأخيرة تدمير الشكل الاقتصادي لهذا النهر بشكل جائر للأسباب التالية:
< حمولات التلوث العالية التي تفوق قدرة النهر على التنقية الذاتية.
< التغيرات المناخية التي أدت إلى تناقص في كميات الأمطار الهاطلة.
< تحويل مجرى عين الفيجة عن بردى، حيث أصبحت مصدراً رئيسياً لمياه الشرب.
فيما يتعلق بالتلوث فإن الكميات التي يتم تصريفها في النهر أدت إلى التردي المخيف لجودة المياه بشكل لا يمكن استخدامها للصناعة أو الزراعة، إضافة إلى ذلك، فإن عدم الرقابة على تصريف السموم، المواد الكيماوية والناتجة بشكل أولي عن صناعة الرصاص والبطاريات قد أدت أيضاً إلى تلوث شديد للتربة.
في المستوى الأول: الأسباب المؤدية إلى تفاقم المشكلة تتضمن تصريف المياه العادمة والنواتج الصناعية دون معالجة، وكذلك يتم تصريف المياه العادمة بشكل غير قانوني بحيث تصل النفايات إلى الأرض ويحدث هذا في المناطق المكتظة بالسكان بسبب ضعف البنية التحتية.
فيما يخص المياه العادمة الصناعية، فإن التشريعات القائمة تنص على معالجة أولية قبل تصريف المواد إلى شبكة الصرف الصحي، على أي حال، يتم في بعض الأحيان اختلاط مياه الصرف من المصانع مع مياه الصرف الصحي دون المعالجة الأولية المطلوبة.
أما بالنسبة للممارسات الزراعية الحالية والتي هي في بعض الحالات تتضمن استخداماً جائراً وغير متحكم به للأسمدة والمبيدات مما يساهم في تفاقم المشكلة ويؤدي إلى تركز النترات والأمونيا في بعض الآبار في ريف دمشق، وبحيث تجاوزت هذه العوالق الكمية المسموح بها في جودة مياه الشرب، بالإضافة إلى أن مياه الصرف الصحي غير المعالجة تستخدم في بعض الأحيان للري، وتصريف هذه المياه إلى الأراضي الزراعية في الغوطة قد ساهم في تعميق هذه المشكلة.
يمكن اعتبار سياسة تسعير المياه الحالية غير فعالة وخصوصاً أن كلفة تجميع النفايات ومعالجة المياه العادمة لا يتم تحميلها على المستخدمين، إضافة إلى ذلك فإن تكلفة معالجة المياه العادمة الناتجة عن الصناعة غير مستردة، في حين أن الغرامات المالية على الحمولات الملوثة التي تفوق معدلات المواصفات القياسية غير مطبقة.
في الوقت الحالي، فإن تضاؤل رغبة الصناعة في دفع رسوم المياه العادمة، تردي الإدارة والصيانة في معالجة المياه الناتجة عن الصناعة، إضافة إلى غياب الإشراف الدوري وضعف تطبيق القانون يلعب دوراً هاماً في هذ المجال.
إن محدودية الموارد المالية وكذلك قدرة مزودي الخدمة على معالجة المياه والمياه العادمة هي نتيجة حتمية لضعف التغطية المالية، ولابد من أجل كبح تفاقم الوضع القائم من تطبيق برنامج صرف صحي جديد وتفعيل بنية تحتية لمعالجة المياه، إضافة إلى معالجة نظام الصيانة للشبكة.
بشكل اجمالي وفيما يتعلق باتخاذ القرار، هناك حاجة ملحة لإدارة لامركزية قوية لإدارة المياه من أجل معالجة مشكلة تضاؤل المرونة لسلطات المياه المحلية.
إضافة إلى ذلك، هناك تداخل في المسؤوليات، ولابد من تطبيق برنامج تنسيقي بالإضافة إلى آلية لتبادل البيانات والمعلومات، كما يمكن الإشارة إلى غياب أسلوب الإدارة البيئية المتكاملة، وبشكل محدد الذي يستهدف القطاع الصناعي والذي هو المسبب الرئيسي للمشكلة.
بمعنى آخر لا توجد استراتيجية مشتركة أو خطة عمل مبنية على تنسيق جهود الوزارات والمؤسسات ذات العلاقة، وهذا يعود بشكل جزئي إلى البيروقراطية إضافة إلى نقص الخبراء والخبرات التي تتعامل مع مثل هذه المواضيع.
إن إجراءات التحليل من مراكز الرقابة أو الإشراف تظهر تردياً واضحاً في جودة المياه السطحية والجوفية.
والتي تقود بدورها إلى تخريب بيئي ملحوظ، كما أنها تمنع استخدام المياه للصناعة والزراعة وكمياه للشرب، مما اضطر

السلطات المعنية في عام ٢٠٠٦ على إيقاف أكثر من ٢٠٠ بئر لمياه الشرب في مناطق مختلفة من الغوطة، حيث وجد ان تركيز النترات كان في مستوى ١٠٠-٢٠٠ ملغ/ ليتر «المواصفات القياسية لجودة مياه الشرب تنص على ٤٠ ملغ /ليتر» إضافة إلى ذلك فإن المياه السطحية أصبحت أكثر فأكثر ملوثة وأصبح لها أثر أكبر على النظام الاقتصادي وأضعفت من القيم الاقتصادية والمتجددة للمياه والبيئة المحيطة، إن زيادة نسبة النترات ونسبة التلوث مع انخفاض نسبة الأكسجة أثرت بشكل حاد على النظام الاقتصادي، في النتيجة هناك مشاكل في المعالجة على مستوى الفعالية والتكلفة والتي أدت في بعض الحالات إلى ظهور الحاجة لتطبيق المعالجة الأولية المكلفة من أجل ضمان سلامة مياه الشرب والموارد المائية للصناعة، أخيراً فإن عدم الرقابة على تصريف السموم والتي تأتي غالباً من الرصاص وصناعة البطاريات قد أدت أيضاً إلى تلوث التربة في المنطقة.

إن الآثار الثانوية المضافة إلى المشكلة المتعلقة بالمخاطر الصحية «مثلاً السباحة في المياه الملوثة او استهلاك الكائنات الحية النهرية الملوثة» في هذه الحالة ستكون التكلفة أعلى لإنتاج مياه آمنة، إضافة إلى الخسائر الكبيرة في التنوع الحيوي وكذلك الانخفاض في قيمة العقارات، هذه الأمور كلها نتيجة لتدهور البيئة المحيطة وخصوصاً في المناطق المحيطة بالمدينة إضافة إلى الآثار السلبية على المنتج الزراعي والتي يسببها استخدام مياه غير معالجة في الري.

محرر صفحة البيئة

طباعة | عودة

جريدة البعث جميع الحقوق محفوظة 2007 Powered by Platinum Inc.