استهلاك الفرد للمياه يدق ناقوس الخطر

فى دراسة لمنظمة البيئة الألمانية قام بها الدكتور يورج رخنبيرج - الخبير الأعلى بشأن المياه، مستشار جهاز البيئة الاتحادى التابع للحكومة الألمانية - نشرت مؤخرا عن استهلاك المياه فى ألمانيا وانعكاس ذلك على معدل الاستهلاك السنوى للفرد، والذى يظهر أن الاستهلاك الفعلى المبنى على مؤشرات حقيقية لم تكن تدخل فى الحساب من قبل قد فاق كل توقع، إذ إن الدراسات السابقة كانت تظهر فقط الاستهلاك المباشر للفرد الألمانى من المياه فى حدود ٤،٣ متر مكعب فى السنة، باعتبار أن استهلاكه لأغراض الشرب والاستحمام والطهى لم تكن تتعدى ١٣٠٠ لتر فى العام مبقية استهلاكه الإجمالى فى حدود ٣ أمتار مكعبة أى ثلاثة آلاف لتر للاستهلاكات الأخرى المنظورة.

دكتور مهندس / نادر رياض
www.naderriad.com

الجديد الذى أورده هذا الخبير يخلص إلى أن استهلاك الفرد الالمانى من المياه يبلغ ٥٠٠ متر مكعب فى العام وليس كالسابق حسابه خلال السنوات السابقة والذى كان حده الأعلى ٤،٣ متر مكعب، أى أن الدراسة رفعت القيمة لأكثر من ١٢٠ ضعفا وهو أمر غير مألوف فى علم الحساب أو التقاليد البحثية لتجاوزه كل التوقعات بهذه النسبة الصادمة للرأى العام وشؤون البيئة وعلوم الموارد الطبيعية، وهى أمور تقع جميعها داخل وجدان وسلوك الشعب الألمانى على اختلاف مستويات الدخل والثقافة.

سارعت الصحف بالاتصال بخبير البيئة، مصدر هذه الدراسة، لتسأله عن التفاصيل التى استجدت فى دراسته ولم تكن مألوفة فى الدراسات السابقة عليها، وفاجأنا هذا الخبير كما فاجأ العالم المثقف بحسابات كانت ساقطة من قبل، أهم تلك الحسابات أن المحتوى المائى الذى يدخل جسم الإنسان أو استهلاكه فى أوجه أخرى لا ينحصر فى مياه الشرب ومشتقاته التى يتناولها الإنسان بالطريق المباشر. والذى لا يتعدى ١٤٠٠ لتر فى العام، وقال مفجرا قنبلته الحسابية إن كيلو الأرز الذى يتناوله الإنسان يحتاج مكونا من المياه فى زراعته حتى ينضج ويصبح صالحا للأكل تبلغ قيمته ٥ آلاف لتر من المياه. أما كيلو اللحم البتلو فيحتاج لأكثر من ١٠ آلاف لتر من المياه، وهو استهلاك العجل خلال دورة حياته التى تنتهى بإنتاج كيلو اللحم، كما أورد أن المكون المائى لإنتاج بنطلون جينز يصل إلى ٥ آلاف لتر قبل أن يصبح جاهزا للاستعمال. أما كيلو البن فقد بلغ رصيده من المياه رقما غير متوقع إذ بلغت قيمته ٢٠ ألف لتر. أما النبيذ المستخرج من العنب فقد بلغ رقما كبيرا أيضا يفوق غيره من المشروبات حيث تبلغ قيمته ألف ضعف من المياه للسعة اللترية للنبيذ.

امتدت تلك القائمة الطويلة لتشمل جميع مدخلات جسم الإنسان من الموارد الغذائية كما تضمنت استهلاك المياه فى منتجات الألومنيوم والأسمنت والحديد والكيماويات ورصف وتعبيد الطرق وغيره لتخرج لنا بهدا الرقم لاستهلاك الفرد الألمانى من عنصر المياه والذى بلغ ٥٠٠ متر مكعب، أى ٥٠ ألف لتر كل عام، كما لم تهمل الدراسة التعرض للفاقد والمهدر من المياه داخل ألمانيا، وقارنت ذلك ببعض الدول المجاورة. فأشارت إلى أن ألمانيا يهدر منها حوالى ١٤٪ من موارد المياه الإجمالية نتيجة للتبخر والانسكاب والغسيل غير المرشد للسيارات وأوعية الطعام وغسيل الملابس غير الموفر للمياه. وأوردت الدراسة أن بريطانيا تأتى فى المرحلة التالية لألمانيا فى نسبة إهدار المياه والتى قدرتها بـ ١٩٪. أما فرنسا فقد بلغت نسبة إهدار المياه فيها ٢٦٪. وأتت إيطاليا برقم ٢٨٪ من نسبة إهدارها لمواردها من المياه.هذه الدراسة الصادمة للرأى العام الألمانى والأوروبى قد ولدت حلقات من النقاشات بدأ صخبها وينتظر له أن يستمر لسنوات حتى يأتى بأنماط أفضل للحياة على القارة الأوروبية ليوفر فيها الإنسان ظروفا أفضل لسبل بقائه على كوكب الأرض والتى ترتبط بالحفاظ على البيئة والتوفير فى استهلاكه غير المسؤول لمصادر المياه.

وما أحوجنا فى مصر للحفاظ على ماء النيل، مصدر الحياة الرئيسى لشعب مصر، ولنبدأ بالحفاظ عليه من التلوث، مرورا بتوفير مياه الشرب النقية والمأمونة لكل المصريين بجميع الربوع، لننتهى بالدخول فى قضية الاستعمال المرشد للمياه، وهى القضية التى تحياها أوروبا حاليا بالعمق الذى فجرته هذه الدراسة.

جريدة المصرى اليوم (صفحة 16) 25-6-20140 المصري اليوم

استهلاك الفرد للمياه يدق ناقوس الخطر

بقلم :
د.م. نادر رياض

فى دراسة لمنظمة البيئة الألمانية نشرت مؤخرا عن استهلاك المياه فى ألمانيا وانعكاس ذلك على معدل الاستهلاك السنوى للفرد والذى يظهر أن الاستهلاك الفعلى المبنى على مؤشرات حقيقية لم تكن تدخل فى الحساب من قبل قد فاق كل توقع، إذ أن الدراسات السابقة لهذه الدراسة كانت تظهر فقط الاستهلاك المباشر للفرد الألمانى من المياه فى حدود ٤.٣ متر مكعب فى السنة باعتبار ان استهلاكه لاغراض الشرب والاستحمام والطهى لم تكن تتعدى ١٣٠٠ لتر فى العام مبقية استهلاكه الإجمالى فى حدود ٣ متر مكعب اى ثلاث آلاف لتر للاستهلاكات الاخرى المنظورة.

أما هذه الدراسة والتى قام بها الدكتور يورج رخنبيرج والذى يعتبر الخبير الأعلى بشأن المياه وهو فى نفس الوقت مستشار جهاز البيئة الاتحادى التابع للحكومة الألمانية.

الجديد الذى اورده هذا الخبير يخلص إلى ان استهلاك الفرد الألمانى من المياه يبلغ ٥٠٠ متر مكعب فى العام وليس كالسابق حسابه خلال السنوات السابقة لهذه الدراسة على امتداد تلك السنوات والذى كان حده الأعلى ٤.٣ متر مكعب، اى ان الدراسة رفعت القيمة لاكثر من ١٢٠ ضعفا وهو امر غير مألوف فى علم الحساب أو التقاليد البحثية لتجاوزه كل التوقعات بهذه النسبة الصادمة للرأى العام وشئون البيئة وعلوم الموارد الطبيعية وهى امور تقع جمعيها داخل وجدان وسلوك الشعب الألمانى على اختلاف مستويات الدخل والثقافة.

سارعت الصحف والمجلات العلمية بالاتصال بخبير البيئة مصدر هذه الدراسة لتسأله عن التفاصيل التى استجدت فى دراسته ولم تكن مألوفة فى الدراسات السابقة عليها، وفاجأنا هذا الخبير كما فاجأ العالم المثقف بحسابات كانت ساقطة من قبل، اهم تلك الحسابات ان المحتوى المائى الذى يدخل جسم الانسان او استهلاكه فى اوجه اخرى لاينحصر فى مياه الشرب ومشتقاته التى يتناولها الانسان بالطريق المباشر والذى لا يتعدى ١٤٠٠ لتر فى العام، وقال مفجرا قنبلته الحسابية ان كيلو الارز الذى يتناوله الانسان يحتاج مكونا من المياه فى زراعته حتى ينضج ويصبح صالحا للأكل تبلغ قيمته ٥ آلاف لتر من المياه. أما كيلو اللحم البتلو فيحتاج لاكثر من ١٠ آلاف لتر من المياه هو استهلاك العجل خلال دورة حياته التى تنتهى بإنتاج كيلو اللحم، كما اورد ان المكون المائى لانتاج بنطلون الجينز يصل إلى ٥ آلاف لتر قبل ان يصبح جاهزا للاستعمال. اما كيلو البن فقد بلغ رصيده من المياه رقما غير متوقع اذ بلغت قيمته ٢٠ ألف لتر، اما النبيذ المستخرج من العنب فقد بلغ رقما كبيرا ايضا يفوق غيره من المشروبات حيث تبلغ قيمته ألف ضعف من المياه للسعة اللترية للنبيذ.

امتدت تلك القائمة الطويلة لتشمل جميع مدخلات جسم الانسان من الموارد الغذائية وكذا مدخلات حياته من المنتجات والمواد مترجمة إلى قيمة مائية تقاس باللتر، كما لم تهمل الدراسة التعرض للفاقد والمهدر من المياه داخل ألمانيا وقارنت ذلك ببعض الدول المجاورة. فأشارت إلى ان ألمانيا يهدر منها حوالى ١٤٪ من موارد المياه الاجمالية نتيجة للتبخر والانسكاب والغسيل غير المرشد للسيارات واوعية الطعام وغسيل الملابس غير الموفرة للمياه وايضا أوضحت نسبته من إهدار المياه نتيجة لتلوثه بمواد يصعب استخلاصها منه فى مراحله اللاحقة.

هذه الدراسة الصادمة للرأى العام الألمانى والأوروبى والذى يولى قضايا الحفاظ على البيئة والحرص على مصادر المياه وأهمها الامطار اهتماما بالغا قد ولد حلقات من النقاشات والدراسات الذى بدأ صخبها وينتظر له ان يستمر لسنوات حتى يأتى بأنماط افضل للحياة على القارة الاوروبية .. وما احوجنا فى مصر للحفاظ على ماء النيل مصدر الحياة الرئيسى لشعب مصر، ولنبدأ بالحفاظ عليه من التلوث مرورا بتوفير مياه الشرب النقية والمأمونة لكل المصريين بجميع الربوع لننتهى بالدخول فى قضية الاستعمال المرشد للمياه وهى القضية التى تحياها اوروبا حاليا بالعمق الذى فجرته هذه الدراسة.

جريدة الاخبار (صفحة ١٦ - ٢٠٠٩/٦/٢١)

استهلاك المياه يدق ناقوس الخطر

مجرد رأى

د.م. نادر رياض
www.nadwrriad.com

فى دراسة لمنظمة البيئة الألمانية نشرت مؤخراً عن استهلاك المياه فى ألمانيا وانعكاس ذلك على معدل الاستهلاك السنوى للفرد والذى يظهر ان الاستهلاك الفعلى المبنى على مؤشرات حقيقية لم تكن تدخل فى الحساب من قبل قد فاق كل توقع، إذ إن الدراسات السابقة لهذه الدراسة كانت تظهر فقط الاستهلاك المباشر للفرد الألمانى من المياه فى حدود ٤,٣ أمتار مكعبة فى السنة باعتبار أن استهلاكه لأغراض الشرب والاستحمام والطهى لم تكن تتعدى ١٣٠٠ لتر فى العام مبقية استهلاكه الإجمالى فى حدود ٣ أمتار مكعبة أى ثلاثة آلاف لتر للاستهلاكات الأخرى المنظورة.

أما هذه الدراسة والتى قام بها الدكتور يورج رخنبيرج والذى يعتبر الخبير الأعلى بشأن المياه وهو فى نفس الوقت مستشار جهاز البيئة الاتحادى التابع للحكومة الألمانية.

الجديد الذى أورده هذا الخبير يخلص إلى أن استهلاك الفرد الألمانى من المياه يبلغ ٥٠٠ متر مكعب فى العام وليس كالسابق حسابه خلال السنوات السابقة لهذه الدراسة على امتداد تلك السنوات والذى كان حده الأعلى ٤,٣ أمتار مكعبة، أى ان الدراسة رفعت القيمة لأكثر من ١٢٠ ضعفاً وهو أمر غير مألوف فى علم الحساب أو التقاليد البحثية لتجاوزه كل التوقعات بهذه النسبة الصادمة للرأى العام وشئون البيئة وعلوم الموارد الطبيعية وهى أمور تقع جميعها داخل وجدان وسلوك الشعب الألمانى على اختلاف مستويات الدخل والثقافة.

سارعت الصحف والمجلات العلمية بالاتصال بخبير البيئة مصدر هذه الدراسة لتسأله عن التفاصيل التى استجدت فى دراسته ولم تكن مألوفة فى الدراسات السابقة عليها، وفاجأنا هذا الخبير كما فاجأ العالم المثقف بحسابات كانت ساقطة من قبل، أهم تلك الحسابات أن المحتوى المائى الذى يدخل جسم الإنسان أو استهلاكه فى أوجه أخرى لا ينحصر فى مياه الشرب ومشتقاته التى يتناولها الإنسان بالطريق المباشر والذى لا يتعدى ١٤٠٠ لتر فى العام، وقال مفجراً قنبلته الحسابية أن كيلو الأرز الذى يتناوله الإنسان يحتاج مكونا من المياه فى زراعته حتى ينضج ويصبح صالحاً للأكل تبلغ قيمته ٥ آلاف لتر من المياه. أما كيلو اللحم البتلو فيحتاج لأكثر من ١٠ آلاف لتر من المياه هو استهلاك العجل خلال دورة حياته التى تنتهى بانتاج كيلو اللحم، كما أورد ان المكون المائى لإنتاج بنطلون الجينز يصل إلى ٥ آلاف لتر قبل ان يصبح جاهزاً للاستعمال. أما كيلو البن فقد بلغ رصيده من المياه رقماً غير متوقع إذ بلغت قيمته ٢٠ ألف لتر، أما النبيذ المستخرج من العنب فقد بلغ رقماً كبيراً أيضا يفوق غيره من المشروبات حيث تبلغ قيمته ألف ضعف من المياه للسعة اللترية للنبيذ.

امتدت تلك القائمة الطويلة لتشمل كافة مدخلات جسم الإنسان من الموارد الغذائية وكذا مدخلات حياته من المنتجات والمواد مترجمة إلى قيمة مائية تقاس باللتر أسوة بالمتبع من قبل من قيمة حرارية تقاس بالسعرات الحرارية يعرفها جيداً المهتمون بالرشاقة والتعامل مع مرض السكر.

تضمنت تلك القائمة الطويلة استهلاك المياه فى منتجات الالمونيوم والصلب المخصوص والصلب غير قابل للصدأ والأسمنت والحديد والكيماويات ورصف وتعبيد الطرق وصناعات المشروبات المختلفة لتخرج لنا بهذا الرقم لاستهلاك الفرد الألمانى من عنصر المياه والذى بلغ ٥٠٠ متر مكعب أى ٥٠ ألف لتر كل عام، كما لم تهمل الدراسة التعرض للفاقد والمهدر من المياه داخل ألمانيا وقارنت ذلك ببعض الدول المجاورة. فأشارت إلى أن ألمانيا يهدر منها حوالى ١٤٪ من موارد المياه الاجمالية نتيجة للتبخر والانسكاب والغسيل غير المرشد للسيارات وأوعية الطعام وغسيل الملابس غير الموفر للمياه وأيضاً أوضحت نسبته من إهدار المياه نتيجة لتلوثه بمواد يصعب استخلاصها منه فى مراحله اللاحقة.

وأوردت الدراسة أن بريطانيا تأتى فى المرحلة التالية لألمانيا فى نسبة إهدار المياه والتى قدرتها بـ ١٩٪، أما فرنسا فقد بلغت نسبة إهدار المياه فيها ٢٦٪، وأتت ايطاليا برقم ٢٨٪ من نسبة إهدارها لمواردها من المياه.

هذه الدراسة الصادمة للرأى العام الألمانى والأوروبى والذى يولى قضايا الحفاظ على البيئة والحرص على مصادر المياه وأهمها الأمطار اهتماما بالغا قد ولد حلقات من النقاشات والدراسات الذى بدأ صخبها وينتظر له أن يستمر لسنوات حتى يأتى بأنماط أفضل للحياة على القارة الأوروبية ليوفر فيها الإنسان ظروفا أفضل لسبل بقائه على كوكب الأرض والتى ترتبط بالحفاظ على البيئة والتوفير فى استهلاكة غير المسئول لمصادر المياه. وما أحوجنا فى مصر للحفاظ على ماء النيل مصدر الحياة الرئيسى لشعب مصر، ولنبدأ بالحفاظ عليه من التلوث مروراً بتوفير مياه الشرب النقية والمأمونة لكل المصريين بكافة الربوع لننتهى بالدخول فى قضية الاستعمال المرشد للمياه وهى القضية التى تحياها اوروبا حالياً بالعمق الذى فجرته هذه الدراسة.

جريدة الوطني اليوم (صفحة ١٦ - ٢٠٠٩/١١/١٠)
الوطن اليوم

استهلاك الفرد للمياه يدق ناقوس الخطر

د. م. نادر رياض

فى دراسة لمنظمة البيئة الألمانية نشرت مؤخرا عن استهلاك المياه فى ألمانيا وانعكاس ذلك على معدل الاستهلاك السنوى للفرد والذى يظهر ان الاستهلاك الفعلى المبنى على مؤشرات حقيقية لم يكن يدخل فى الحساب من قبل قد فاق كل توقع.

إذ أن الدراسات السابقة لهذه الدراسة كانت تظهر فقط الاستهلاك المباشر للفرد الألمانى من المياه فى حدود ٤,٣ متر مكعب فى السنة، باعتبار أن استهلاكه لأغراض الشرب والاستحمام والطهى لم تكن تتعدى ١٣٠٠ لتر فى العام مبقية استهلاكه الاجمالى فى حدود ٣ مترات مكعبة أى ثلاث آلاف لتر للاستهلاكات الأخرى المنظورة. أما هذه الدراسة والتى قام بها الدكتور يورج رخنبيرج والذى يعتبر الخبير الأعلى بشأن المياه وهو فى نفس الوقت مستشار جهاز البيئة الاتحادى التابع للحكومة الألمانية.

الجديد الذى أورده هذا الخبير يخلص الى ان استهلاك الفرد الألمانى من المياه يبلغ ٥٠٠ متر مكعب فى العام، وليس كالسابق حسابه خلال السنوات السابقة لهذه الدراسة على امتداد تلك السنوات والذى كان حده الأعلى ٤,٣ متر مكعب، أى أن الدراسة رفعت القيمة لأكثر من ١٢٠ ضعفا وهو أمر غير مألوف فى علم الحساب أو التقاليد البحثية لتجاوزه كل التوقعات بهذه النسبة الصادمة للرأى العام وشئون البيئة وعلوم الموارد الطبيعية وهى أمور تقع جميعها داخل وجدان وسلوك الشعب الألمانى على اختلاف مستويات الدخل والثقافة.

سارعت الصحف والمجلات العلمية بالاتصال بخبير البيئة مصدر هذه الدراسة لتسأله عن التفاصيل التى استجدت فى دراسته ولم تكن مألوفة فى الدراسات السابقة عليها، وفاجأنا هذا الخبير كما فاجأ العالم المثقف بحسابات كانت ساقطة من قبل، أهم تلك الحسابات أن المحتوى المائى الذى يدخل جسم الانسان أو استهلاكه فى أوجه أخرى لا ينحصر فى مياه الشرب ومشتقاته التى يتناولها الانسان بالطريق المباشر والذى لا يتعدى ١٤٠٠ لتر فى العام، وقال مفجرا قنبلته الحسابية إن كيلو الأرز الذى يتناوله الانسان يحتاج مكونا من المياه فى زراعته حتى ينضج ويصبح صالحا للأكل تبلغ قيمته ٥ آلاف لتر من المياه، أما كيلو اللحم البتلو فيحتاج لأكثر من ١٠ آلاف لتر من المياه هو استهلاك العجل خلال دورة حياته التى تنتهى بانتاج كيلو اللحم، كما أورد ان المكون المائى لانتاج بنطلون الجينز يصل الى ٥ آلاف لتر قبل ان يصبح جاهزا للاستعمال، أما كيلو البن فقد بلغ رصيده من المياه رقما غير متوقع إذ بلغت قيمته ٢٠ ألف لتر، أما النبيذ المستخرج من العنب فقد بلغ رقما كبيرا أيضا يفوق غيره من المشروبات حيث تبلغ قيمته ألف ضعف من المياه للسعة اللترية للنبيذ.

امتدت تلك القائمة الطويلة لتشمل جميع مدخلات جسم الانسان من الموارد الغذائية وكذا مدخلات حياته من المنتجات والمواد مترجمة الى قيمة مائية تقاس باللتر أسوة بالمتبع من قبل من قيمة حرارية تقاس بالسعرات الحرارية يعرفها جيدا المهتمون بالرشاقة والتعامل مع مرض السكر.

تضمنت تلك القائمة الطويلة استهلاك المياه فى منتجات الالمونيوم والصلب المخصوص والصلب غير القابل للصدأ والأسمنت والحديد والكيماويات ورصف وتعبيد الطرق وصناعات المشروبات المختلفة لتخرج بهذا الرقم لاستهلاك الفرد الألمانى من عنصر المياه والذى بلغ ٥٠٠ متر مكعب أى ٥٠ ألف لتر كل عام، كما لم تهمل الدراسة التعرض للفاقد والمهدر من المياه داخل ألمانيا وقارنت ذلك ببعض الدول المجاورة، فأشارت الى ان المانيا يهدر منها نحو ١٤٪ من موارد المياه الاجمالية نتيجة للتبخر والانسكاب والغسيل غير المرشد للسيارات وأوعية الطعام وغسيل الملابس غير الموفر للمياه وأيضا أوضحت نسبته من إهدار المياه نتيجة لتلوثه بمواد يصعب استخلاصها منه فى مراحله اللاحقة.

وأوردت الدراسة أن بريطانيا تأتى فى المرحلة التالية لألمانيا فى نسبة إهدار المياه والتى قدرتها بـ ١٩٪، أما فرنسا فقد بلغت نسبة إهدار المياه فيها ٢٦٪، وأتت ايطاليا برقم ٢٨٪ من نسبة اهدارها لمواردها من المياه.

هذه الدراسة الصادمة للرأى العام الألمانى والأوروبى والذى يولى قضايا الحفاظ على البيئة والحرص على مصادر المياه وأهمها الأمطار اهتماما بالغا قد ولد حلقات من النقاشات والدراسات الذى بدأ صخبها وينتظر له أن يستمر لسنوات حتى يأتى بأنماط أفضل للحياة على القارة الأوروبية ليوفر فيها الانسان ظروفا أفضل لسبل بقائه على كوكب الأرض والتى ترتبط بالحفاظ على البيئة والتوفير فى استهلاكه غير المسئول لمصادر المياه.

ما أحوجنا فى مصر للحفاظ على ماء النيل مصدر الحياة الرئيسى، ولنبدأ بالحفاظ عليه من التلوث مرورا بتوفير مياه الشرب النقية والمأمونة لكل المصريين

وما أحوجنا فى مصر للحفاظ على ماء النيل مصدر الحياة الرئيسى لشعب مصر، ولنبدأ بالحفاظ عليه من التلوث مرورا. بتوفير مياه الشرب النقية والمأمونة لكل المصريين بجميع الربوع لننتهى بالدخول فى قضية الاستعمال المرشد للمياه وهى القضية التى تحياها أوروبا حاليا بالعمق الذى فجرته هذه الدراسة.

جريدة الاهرام (صفحة 10) 15/ 2010/12