الثروة المائية في الوطن العربي

مقدمة عامة

يعتبر الماء أساسا ً للكائنات الحية، وسرا ً لخصوبة الأرض ، وازدهارها ، وانتعاشها ، مصداقا ً لقوله تعالى
بسم الله الرحمن الرحيم وجعلنا من الماء كل شيء حى صدق الله العظيم بسم الله الرحمن الرحيم ومن آياته أنك ترى الأرض خاشعة فإذا أنزلنا عليها الماء اهتزت وربت ، إن الذى أحياها لمحى الموتى إنه على كل شىء ٍقدير
صدق الله العظيم

لاشك أن قضية الماء تعتبر من أخطر القضايا ـ إن لم تكن بالفعل أخطر قضايانا الداخلية كلها ـ قضية تفرض نفسها على كثيرمن حاضرنا ومستقبلنا. وإذا كنانريد أن ندخل القرن القادم بإقدام وخطى واثقة واطمئنان حقيقى وأمان كاف و يقين راسخ ، فلابد وأن نولى قضية الماء ما تستحقها من عناية واهتمام و رعاية وأن نوفيها حقها من البحث والدراسة العميقة الشاملة ونخطط التخطيط السليم الواعى للحفاظ عليها ورعايتها وتنميتها وحسن استمرارها واستغلالها الإستغلال الأمثل ونبدأ مباشرةً وبدون تباطؤ فى تنفيذ البرامج العلمية الجادة لتنفيذ ذلك كله على أن يكون التنفيذ بجدية وحسم شديد وبلاثغرات من أى نوع وفي كافة المجالات وعلى أن يكون المنطلق الأساسى هو الإقتصاد فى المياه من خلال حملة قومية كبرى يكون شعارها الأول ونقطة بدايتها : الحفاظ على كل قطرة ماء

الماء هو أكثرمكونات الأرض تميزاً، فقد كان مسرحاً لتطور الحياة ويدخل في تركيب كافة أشكالها في الوقت الحاضر ولعله من أثمن الموارد التي أنعمت بها الأرض علي البشرية جمعاء ، ولذلك يفترض أن يحظي الماء بإهتمام الإنسان وتقديره ، فيسعي للحفاظ علي الخزانات المائية الطبيعية ويصون نقائه إلا أن الشعوب في كافة أصقاع الأرض أبدت ضروبا ً من الإهمال وقصرالنظرفي هذاالمضمار، لاشك أن مستقبل الجنس البشري والكائنات الأخري سيكون عرضة للخطر ما لم تتحقق تحسينات أساسية في إدارة موارد كوكب الأرض المائية

وارتبطت الحضارات القديمة بمواقع مائية معينة ، فاشتهرت حضارات بين النهرين ، والحضارة المصرية ، وحضارة حضرموت ، وكانت إجابة الله لدعاء أبى الأنبياء إبراهيم عليه السلام القائل
ربنا إنى أسكنت لك من ذريتى بوادٍ غير ذى زرعٍ عند بيتك المحرم ، ربنا ليقيموا الصلاة فاجعل أفئدة من الناس تهوى إليهم وارزقهم من الثمرات لعلهم يشكرون
وكانت الإجابة الإلهية تفجير نبع مائى ، عرف فيما بعد باسم ماء زمزم. لذلك يرتبط الفلاح العربى بالماء والأرض إرتباطاًوثيقاً كعلاقة المصرى بالنيل والعراقى بالفرات وعرفت الزراعة فى الوطن العربى منذ عصورسحيقة

ولقد نسى العرب فى غمرة خلافاتهم ومشاكلهم السياسية أموراً جوهرية عديدة تحكم المستقبل العربى وتتحكم فيه وعلى رأس هذه الأمور التنمية الإقتصادية ، فساد فى فترة من الفترات مبدأ الإعتماد على الخارج فى توريد ما يأكل العرب وما يلبس العرب ، ولم لا وقد تدفقت أموال النفط فى أيديهم وأصبحت نواظرهم لا تمتد إلا إلى ما تحت أقدامهم . هذا الأمر زاد فى فقر الدول غير البترولية ، وخلف نقمة غير مسبوقة أطاحت بكثير من المسلمات ، وأدى قصر النظر إلى وقوع الدول البترولية أسيرة لبترولها بدلاً من أن تكون آسرة له ، حتى جاء النظام الدولى الجديد ليطرق رؤوس العرب الفقراء والأغنياء معا ً فقد تغيرت المفاهيم وانهارت الإمبراطوريات واختلفت المقاييس وبينما تسير معدلات التنمية بخطى متسارعة فى كل الدنيا نجدها عندنا فى بطء السلحفاة

والعجيب أننا لا نكتشف نقاط القوة والضعف عندنا إلا عندما تثار فى الخارج ، فبينما تجرى الدراسات فى مراكز الأبحاث الغربية عن المياه فى المنطقة منذ عشرات السنين لم نتنبه نحن أن هناك مشكلة إلا بعد أن اصطدمت رؤوسنا بالصخر، فبدأت المنظمات العربية تنشىء لجانا ً لدراسة الموضوع و البحث عن حل للمعضلة التى تهدد مستقبلها

وليس أمامنا من بديل غيرتوحيد الجهود لندعنا من الشعارات الجوفاء التى تنطلق من وقتٍ لآخر، فالدول العربية إقليم جغرافى ممتد ومتكامل حباه الله بمقومات الدولة الواحدة القوية فلنكن على مستوى التاريخ والجغرافيا ولنبدأ من نقطة الصفر حيث تنسيق السياسات وتكامل الخطط وإزالة العوائق . هذا هوالطريق ذو الإتجاه الواحد الذى يقودنا إلى أن نصبح على خريطة العالم ، أماالبديل فهو بلدان متخلفة تابعة لاتملك من قرارها شيئا ًولالمستقبلها مسلكا ًوما مشكلة المياه فى العالم العربى إلا نموذجاً معبراً عن كل شىء فى هذه المنطقة الغريبة والمليئة بالتناقضات فغداً يغرب زمان النفط وتبقى مشكلة الماء .

إستهلاك المياه في المنازل\*
في بعض أنحاء العالم يستخدم الناس الماء بطريقة خاصة نظراً لندرته فهم يعيدون إستخدامه أكثرمن مرة قبل التخلص منه فمثلاً قد يستخدمون الماء المستخدم في الطهي في تنظيف الأطباق معظم كميات المياه يستهلكها سكان المدن الكبيرة ، فمثلاً يبلغ متوسط إستهلاك الفرد أكثر من 260 لتراً في اليوم ، وهو ما يعادل أربعة أضعاف المياه التي تملأ البانيو أما في لندن بالمملكة المتحدة فيستهلك الفرد حوالي 150 لتراً في اليوم
: ب - إستهلاك المياه في المصانع
تستخدم المصانع كميات كبيرة من الماء أكبركثيراً من الكميات المستخدمة في المنازل ، كما أن المواد الغذائية التي يتم تصنيعها تحتوي كلها تقريباً علي الماء كما تستخدم المياه في تنظيف المواد وتبريد الماكينات وتنظيف الأجهزة
:ج -إستهلاك المياه في الرى
لايمكن الإستغناء عن الماء في الزراعة وإلاتعرضت الأراضي للجفاف وهوما يسمي >بالري مثال: يتم ري حوالي 220 مليون هكتار (الهكتارعشرة آلاف متر مربع) من الأراضي الزراعية في العالم . هذه المساحة تعادل تقريباًثلثي مساحة قارة أفريقيا. ويتم زراعة الأرزفي جزء كبيرمن هذه الأراضي المروية والأرز هوالغذاء الرئيسي لنصف سكان العالم ولكن هناك مشكلة تتأتي من الري المفرط وهي مشكلة التملح ،إذ تبقي الأملاح في التربة وعندما يتبخرالماء أو يجري إمتصاصه من قبل النباتات ، وعندما يتجاوز معدل ترسب الأملاح مايمكن إزالته منها بفعل المياه الجارية ، تتراكم الكميات المتبقية في التربة. وفي الوقت الحاضر يتعرض سنوياً للتملح

مشاكل المياه فى العالم العربى

تزايدت الحاجة إلى المياه فى المنطقة العربية مع تزايد حاجات الإنتاج الزراعى والصناعى مما أدى إلي ظهورمشاكل عديدة ترتبط بالمياه وتنقسم هذه المشاكل إلى نوعين : مشاكل خارجية و مشاكل داخلية
المشاكل الخارجية
المشاكل الخارجية تتمثل فى تهديد دول الجوار الجغرافى للأمن المائى العربى بسبب سيطرتها على نسبة كبيرة من منابع المياه السطحية العربية ، أو مشاركتها للبلدان العربية فى إستغلال هذه المصادر
المشاكل الداخلية
أما المشاكل الداخلية فتنقسم إلى نوعين :مشاكل طبيعية ومشاكل بشرية
المشاكل الطبيعية
أ - الجفاف
ب- التصحر
المشاكل البشرية
أ- التلوث
ب- الهدر
ج- مشكلة توزيع المياه بين الأقطار العربية
د - إنعدام التعاون بين الدول النهرية و دول الجوار الإقليمى

المشاكل الطبيعية
الجفاف
يعدالجفاف ظاهرة طبيعية تشهدهاالمنطقةالعربية ، وتكررت عدة مرات من قديم الزمان فى كثيرمن الأقطارالعربية
فيحدثنا القرآن الكريم فى سورة يوسف عن السنوات السبع العجاف التى تعرضت لها مصر على عهد يوسف عليه السلام ، وتترتب على الجفاف آثار ضارة ، حيث يؤدى إلى زحف الرمال التصحر إذ أنه يؤدى إلى قلة التساقطات المطرية ،وندرةالمياه وتدهورالبيئة ، وتناقص الإنتاج ، ونزوح السكان من المناطق المتضررة إلى المدن ويتسبب فى إنتشار الأمراض والأوبئة
و معظم الأقطار العربية عاشت ظروفاً سيئة من الجفاف فالسودان يعتبر من أكثر المناطق تضرراً بهذه الظاهرة ، حيث تأثر نحو ستة ملايين سودانى من آثار الجفاف
ونتج عن ذلك نزوح عدد كبير من السكان من مناطقهم ، وتحولوا إلى لاجئين فى مناطق أخرى خاصةً حول المدن الكبرى كالخرطوم . وأصبح السودان يواجه نقصاً فى إنتاج اللحوم وتدنياً فى الإنتاج الزراعى
تعرضت الصومال أيضاً فى عام 1986لهذه الظاهرة ، وبلغ عدد المتضررين حوالى ربع مليون نسمة ، مما أدى إلى القضاء على حوالى نصف الثروة الحيوانية
تعرضت المملكة العربية السعودية خلال الأعوام 1958ـ 1964 لقحط شديد أدى إلى نقص فى الماشية يتراوح بين50%الى90 أما موريتانيا فقد بلغ عدد المتضررين من الجفاف فيها عام 1986 حوالى مليون نسمة ، ونتج عن ذلك نزوح ما يقرب من ربعهم
أما فى الجزائر فقد قل مخزون السدود على الرغم من تساقط أمطار منتظمة فى فصل الخريف ، وأصبح إنقطاع المياه شيئاًً معتادا ً فى الجزائر العاصمة حيث لم تكن تفتح المياه عدا ساعات قليلة مما أرغم السكان على براميل المياه أثناء الليل ، وقد أسهم هذا الوضع فى تأزيم الوضع الإقتصادى فى البلاد وإنفجار الغضب الشعبى
وقد مرت تونس أيضا ً بسنوات عجاف وظروف صعبة من الجفاف الذى قضى على نصف محاصيلها
أما فى المغرب فقد عانى الفلاحون بشدة من قلة الأمطار، حيث عاشوا مع بداية عصر الثمانينات وضعا ًقاسيا ً من الجفاف و تضررت الفئات الكادحة بشكل كبير و كان لذلك أثره على الإنتاج الزراعى
وفى الأردن كانت المعاناه من محدوديةالموارد المائية واقتصارها على نهرالأردن إضافة لبعض الجداول الصغيرة وتضررت عدة مناطق خاصة ً في الجنوب قرب البحر الميت و العقبة خليج ال

التصحر
هوظاهرة طبيعية ترتبط بالجفاف وهو يعنى
قابلية الصحراء والظروف شبه الصحراوية للإمتداد عبرحدودها واكتساح أحزمة الخضرة والخصب وتحويلهاإلى أرض جرداء وهو عملية ينتج عنها إلحاق الضرر بالبيئة ومكوناتها من نبات وحيوان وتربة وماء وأرض ، كما يسهم فى إضعاف الإنتاج الزراعى والغذائى ونشرالمجاعة والفقر وحدوث الجرائم ومن العواقب الوخيمة للتصحر أنه يؤدى إلى الهجرة عن دياره . ومن الأقطار التى أصبحت تشكو من قلةالمياه بسبب زحف الرمال
العراق والأردن .وسوريا وتونس والسودان

المشاكل البشرية
التلوث
تلوث المياه و الأخطار الناتجة عن ذلك
إن مشكلة توفير كميات كافية من المياه لا تعتبر المشكلة المائية الوحيدة التي تواجه العديد من
المياه أثناء دورتها في الطبيعة بعدة أنواع من المخلفات
المخلفات التى تنتج من العمليات الصناعية المختلفة و الناتجة من التخلص من المنتجات الصناعية بعد فترةقد تطول أو تقصر من إستعمالها
ما تطرحه أجسام البشر و الحيوانات من إفرازا المخلفات الليفية الزراعية بقايا النباتات بعد الحصاد ، إذ تتجاوز هذه البقايا في الغالب نصف المحصول
ضعف محطات معالجة المياه وقلة عددها يساهم فى تلويث المياه الجوفية وخروج خزاناتها من دائرة الإستثمار
تلوث البيئة أحد العوامل الرئيسية التى تضر بالمياه سواء كانت مياه البحار، أوالأحواض والينابيع والآبار
والأنهاروأمثلة التلوث كثيرة ، منها ماأحدثته الحرب فى الخليج العربى ،وتسريب العراق لكميات كبيرة من النفط
إلى مياه الخليج العربى ثم إشعال النيران فيها وإشعال الآبار النفطية التى ما زال حوالى نصفها مشتعلاً إلى الآن
و يعتبر التحلل البيولوجي هو الأمل في التخلص من المخلفات العضوية إلا أنه في بعض الأماكن قد يؤدي التحلل العضوي المفرط إلي إستنزاف الأكسجين في مياه البحيرات والأنهار،و تحتوي الفضلات البشرية علي أكثرالملوثات المعروفة فتكاًومن ذلك الكائنات الحيةالدقيقة الممرضةالمحمولة بالماء والمسببة للكوليراوالتيفود والدوسنتاريا وفي الدول الأقل نمواً ، حيث يتزايد عددالسكان مع غياب شبه كامل لنظام معالجة الفضلات ،ينتشر علي نطاق واسع تلوث المياه بالمخلفات العضوية ، و ينجم عن ذلك هلاك الملايين من الناس نتيجة إصابتهم بأمراض لها صلة بالماء
الهدر
تؤدى طرق الرى التقليدية إلى هدرفى المياه يقدربنحو 37% ، ويتضح ذلك إذا ما عرفنا أن المزارع العربى ، يستعمل كمية من المياه تصل إلى 12 ألف متر مكعب لرى هكتار واحد ، فى حين معظم الدراسات تؤكد أنه يكفى لرى هذه المساحة ما لا يزيد على750 مترا ًمكعبا ً ويمكن إستخدام المياه المهدرة للتوسع في رى مساحات جديدة تقدر بنحو سبعة ملايين هكتار

مشكلة توزيع المياه بين الأقطار العربية \*
تثير مشكلة توزيع المياه مسألة تعاون الدول العربية مع
بعضها البعض وضرورة إيجاد مواجهة قومية شاملة لمشكلة المياه ، فالدول العربية تعجز عن إستغلال المتاح لها كاملا ً من مياه الأنهار وتحقيق الإستفادة القصوى من ورائه لذهاب بعضه إلى البحر ، أو إنخفاض كفاءة إستخدام المياه فيما يعرف بدول العسر المالى ، والمشاكل التى تواجه هذه الدول هى فى الإرتفاع الكبير فى تكلفة المشروعات الخاصة بالسدود والقناطر والخزانات ، وهى مشروعات تتجاوز قدراتها المالية بما يعكس إنخفاضا ً نسبيا ً فى الإستثمارات الموجهة نحو مشروعات الرى بشكل لا يتلائم مع أهميتهاالإستراتيجية

أما دول الوفرة المالية فهى لا تعانى من عجز التمويل و لكن من ندرة الماء
وليس هناك حل لهذه الإشكالية إلا بالتعاون ، فالدول العربية مجتمعة يبدو الحل أمامها سهلا ً بينما يصبح صعب التحقيق بالنسبة لكل ٍ منها على إنفراد .
إنعدام التعاون بين الدول النهرية ودول الجوار
يعتبرإنعدام التعاون بين الدول النهرية العربية ( ( سوريا ـ العراق ـ الأردن ـ مصر ـ السودان ) مع دول الجوارالإقليمى مشكلة من أكبر المشاكل التى تواجهها المياه العربية فى المستقبل ، وذلك بسبب عدة ظروف منها : الغداء ورغبة كل طرف فى الإستئثار بأكبر كمية ممكنة من المياه ، وعدم وجود مصالح مشتركة عدا المياه .