



وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة تكريت

كلية التربية للعلوم الإنسانية

قسم الجغرافية

المادة:الموارد المائية ومشاكلها

عنوان المحاضرة:شحة المياه

مدرس المادة: دلي خلف حميد

الايمل الجامعي:dr.dilly55@tu.edu.iq

ان العراق يعتمد بشكل كبير على المياه السطحية وان معظم موارده تأتي من نهر دجلة وروافده ونهر الفرات وتستفيد من هذين النهرين البلدان الثلاثة تركيا وسوريا والعراق وان لكل بلد خطته الخاصة باستثمار واستغلال تلك المياه ولذلك يتطلب التنسيق بين الدول الثلاثة وتحديد حصة كل بلد من مياه النهرين وهناك ثلاثة عوامل رئيسية ساعدت في نشوء أزمة المياه الحالية وكان لها تأثيرها الكبير على الموارد المائية في العراق لعامل الأول التغيير المناخي والاحتباس الحراري الذي ادى الى ظاهرة الجفاف وشمل منطقة الشرق الأوسط برمتها وليس العراق فقط مما نتج عنها تناقص كبير في كمية سقوط الامطار والثلوج وتدني واضح في الايرادات المائية النهري دجلة والفرات والعامل الثاني والمهم هو تصرفات دول الجوار المتشائمة معنا على نهري دجلة والفرات ونقصد بها الخطة التشغيلية لتركيا وسوريا وايران بالنسبة للموارد المائية حيث توجد عدد من السدود المقامة على نهر الفرات داخل تركيا وسوريا ومن خلال خططهما يمكن السيطرة على كميات المياه الواردة اليها وخزنها اما بالنسبة لروافد نهر دجلة فأن ايران قامت بإنشاء عدد من السدود مما أثر على بعض روافد نهر دجله بالإضافة إلى تحويل مجرى نهري الكارون والكرخة التي تصب في مجرى شط العرب ومن خلال لقاءاتنا مع المسؤولين في كل من تركيا وسوريا وايران فأنا نركز على تأمين وزيادة الحصة المائية الضرورية للعراق وضمان الشراكة العادلة في المياه في الوقت الحاضر وفي المستقبل وبما ينسجم مع التوسع الحاصل في الأراضي الزراعية وزيادة عدد السكان وكذلك تبادل المعلومات الهيدرولوجية وبنفس الوقت من اجل معرفة كاملة

عن خططهم المستقبلية والاستراتيجية لبناء منشآت الموارد المائية على الا نهر المشتركة ومن الضروري اخذ موافقة العراق على الخطة التشغيلية للمشاريع المستقبلية على نهري دجلة والفرات وذلك لتأثيرها على كمية ونوعية المياه والعامل الآخر الذي لا يقل أهمية يتعلق بإدارة المياه داخل العراق فالحكومات السابقة اهملت الموارد المائية ولم تضع خطط واضحة لاستخدامها وان معظم مشاريعنا تحتاج الى صيانة والى تطوير فالمشكلة المائية قديمة واليوم نمتلك أكثر من (١٢٠) ألف كيلومتر من القنوات والمبازل الرئيسية والثانوية والمجمعة والحقلية معظمها يحتاج الى صيانة وهناك عدد كبير من محطات الضخ في وضع سيء وتحتاج الى صيانة واعادة تأهيل ثم أن الاعشاب المائية وعوامل التلوث البيئي تنتشر في الأنهر الرئيسية والفرعية وقد بدأنا في السنوات الأخيرة تعمل بمواصفات علمية وفنية واقتصادية الإصلاح الوضع ولا بد أن تعمل ايضاً على التركيز باستخدام طرق الري الحديثة كالري بالرش والتقيط وتبطين القنوات لكي تستغل المياه الموجودة بشكل أفضل وقد اتخذت الوزارة خطوات جيدة رغم صعوبة الظروف في هذا

المجال من ناحية الدراسات والمسوحات والتصاميم والقيام بالتنفيذ في مجال بناء السدود وتبطين القنوات الأروائية واعمال كربي الأنهر والمجاري المائية اضافة الى الاهتمام بصيانة السدود والمنشآت الهيدروليكية مثل سد الموصل وكذلك تنفيذ مشروع المصب العام لجمع مياه البزل من مساحات واسعة في وسط وجنوب العراق وغيرها من المشاريع الاستراتيجية والمهمة الأخرى. ولا بد القول أن الموارد المائية في العراق تتمثل بالمياه السطحية والمياه الجوفية وتشمل المياه السطحية حوض نهر دجلة وروافده ومعظمها من خارج العراق ففي تركيا روافده الرئيسية (باطمان) (وکارزان) وتصب فيه على الضفة اليسرى عدة روافد تشكل الجزء الرئيسي من ايراداته المائية كما أن بعض الانهر الحدودية مع ايران تصب اما في نهر دجلة أو في الاهوار اشارت العديد من الدراسات والبحوث المختصة بمستقبل الشرق الأوسط منذ بداية القرن الواحد والعشرين ولغاية الان الى ان الأزمة الحقيقية التي سوف تواجه شعوب المنطقة قريبا هي ازمة المياه، ومن الطبيعي جداً أن يكون العراق أحد أبرز الاطراف المتأثرة بالأزمة نظرا لان منابع نهري دجلة والفرات تقع خارج أراضيه ويمتدان لمسافات غير قليلة في الأراضي التركية. يثير ملف شحة المياه في العراق التساؤل مجددا حول انجازات الحكومات العراقية المتعاقبة منذ العام ٢٠٠٣، فعلى الرغم من الموارد المالية الاستثنائية التي تدفقت على البلد طيلة السنوات الماضية

اسباب الشحة المائية

تلازمت عدة تحديات في تفاقم أزمة المياه في العراق، لعل أبرزها :

١- انخفاض مناسيب المياه المتدفقة من دول الجوار، حيث وصلت لقرابة ٥٠% مقارنة بالسنوات القليلة السابقة، خصوصا من الجارة تركيا، وقد أسهم ذلك في انخفاض الخزين المائي في نهري دجلة والفرات.

٢ التغير المناخي الذي تشهده معظم بلدان العالم، وتعاني منه المنطقة بشكل خاص، وما تبعه من هبوط حاد في الامطار خلال الاعوام الاخيرة.

٣- التجاوزات المتزايدة على الحصة المائية سواء في المحافظات او داخل المحافظة الواحدة كانت ومازالت سببا آخر في شحة المياه

٤- ضعف التنسيق مع الدول المجاورة التي انشأت مشاريع مائية ضخمة وعدم وجود اتفاقيات مناسبة تضمن المصالح العراقية، وزيادة الطلب على المياه فيها لأغراض الزراعة والصناعة زاد من حدة الهبوط الحاصل في المناسيب المتدفقة الى العراق.

٥-التحديات الفنية التي تواجه وزارة الموارد المائية نتيجة انخفاض التخصيصات المالية اللازمة، كالترسبات الطينية الكامنة في نهري دجلة والفرات. على سبيل المثال، يوجد في بغداد وحدها أكثر من ٢٠ مليون طن من الترسبات الطينية في قاع نهر دجلة، يتطلب كريبها ونقلها خارج حوض النهر شمالا وجنوبا قرابة ٢١٧ مليار دينار.

٦-انعدام الوعي بين الجمهور بأهمية الماء وضرورة الحفاظ عليه وترشيد استخدامه، فقد أدى ضعف الوعي المجتمعي إلى عدم القدرة على تنظيم الاستهلاك المائي بطريقة جيدة، وتفاقم ظاهرة الهدر والاسراف في استخدام المياه، خصوصا مع وجود تجاوزات خطيرة على شبكة المياه لكافة محافظات العراق.

٧- ضعف الاجراءات الحكومية الرادعة بحق المتجاوزين على شبكات المياه والحصص المائية المقررة وضعف انظمة الجباية والغرامات، مما زاد من حجم التجاوز والهدر في المياه.

٨-تخلف وسائل الري واستخدام الطرق البدائية في ارواء المحاصيل الزراعية أسهم ايضا في تفاقم أزمة شحة المياه في العراق.

٩- إحدى الأسباب الرئيسة لتفاقم أزمة المياه وعدم التوصل لحلول عقلانية خلال العقود الاربع الماضية مع الدول المتشاطئة للعراق كان ربطها بملفات لا تمت بصلة للمياه وانما ارتبطت بملفات سياسية وأمنية.

الحلول المقترحة لشحة المياه

تتركز معظم الحلول الخاصة بأزمة المياه على ايجاد خطة وإطار زمني وموارد مالية وجهود دبلوماسية استثنائية، وفيما يلي استعراض لأبرز الحلول المقترحة

١- الشروع الفوري والمباشر بإزالة كافة التجاوزات على الحصص المائية، سواء كانت للأغراض الزراعية أو الاستخدامات الأخرى المنزلية الصناعية الخدمية وغيرها، ومحاسبة المتسببين بالتجاوزات.

٢ - إلزام وزارة الموارد المائية بإعداد خطة لتوزيع الإيرادات المائية على المحافظات، بالتنسيق مع الجهات ذات العلاقة، بحسب الكثافة السكانية ونشاط كل محافظة.

٣- منع إصدار الموافقات من قبل وزارة الموارد المائية، لإنشاء بحيرات أسماك تربية جديدة وإعادة النظر بالإجازات الممنوحة لبحيرات الأسماك القديمة، وتقنين الاستخدام المنزلي للمياه، باعتماد تقنية التحسس الضوئي للمياه أو الحنفيات الذكية.

٤- تطبيق القوانين والتعليمات الملزمة لجميع الجهات الحكومية والقطاع الخاص والمختلط، بمنع تلويث مصادر المياه بأي نوع من الملوثات.

٥- التوسع بنشر استخدام تقنيات الري الحديثة، كالري بالتنقيط وحسب طبيعة المحصول الزراعي، كونها الوسيلة الفاعلة لتقنين استخدام المياه للأغراض الزراعية، إضافة إلى مساهمتها في الحد من تغدق وتملح التربة.

٦- تخصيص مبالغ اضافية من الوفرة النفطية المتحققة، في دعم وزارة الموارد المائية في جهودها لكري الانهر والقضاء على نبات زهرة النيل فضلاً على البدء التدريجي في تغليف لانهار الرئيسة والفرعية لأجل تقليل نسب الفاقد.

٧- ممارسة الضغوط الدبلوماسية والاستعانة بقوانين البلدان المنشاطئة لأجل التوصل الى اتفاقات جديدة مع تركيا تؤمن الحصة المستقبلية من المياه المتدفقة الى العراق وضمن توقيتات زمنية يتم الاتفاق عليها.

مخاطر شحة المياه

١- رداءة نوعية المياه

٢- هلاك المحاصيل الزراعية

٣- تراجع في اعداد الثروة الحيوانية

٤- هجرة السكان باتجاه التجمعات السكانية

٥- ازدياد مساحات التصحر والكثبان الرملية

٦- تكرار العواصف الرملية

٧- زيادة معدلات التلوث التي تؤثر في نوعية المياه وفي البيئة

٨- تفشي الامراض والايوثة

٩- توقف منظومة الطاقة الكهربائية في سد الموصل وسامراء ما يؤثر على النشاط الصناعي والبنى التحتية كمحطات تصفية المياه ومصافي النفط .

١٠- مشاكل الصرف الصحي للشبكات الواقعة على ضفتي دجلة والفرات والتي ستؤدي الى تلوث نوعية المياه .

١١- انخفاض مناسيب الخزانات في بحيرة الترتار والحبانية .

١٢ عودة الاهوار للجفاف تدريجياً اذ لم تتوفر لها كميات كبيرة من المياه ، وهذه الحالة لها انعكاسات خطيرة على البيئة والسكان والثروة الحيوانية .

١٣ ستؤدي زيادة الملوحة في شط العرب الناجمة عن انخفاض المياه الى هلاك سلالات كثيرة من الاسماك التي تقوم بالتكاثر في بيئة منخفضة الملوحة قبل هجرتها نحو مياه الخليج العربي .

المصادر

١- أ.م.د. محمد علي عبود ، بحث منشور ، اسباب ومعالجة شحة المياه ، كلية الزراعة جامعة ديالى
<https://agriculture.uodiyala.edu.iq>

٢- د، حامد عبيد حداد ، مركز الدراسات الاستراتيجية والدولية ، مخاطر شحة المياه في العراق ،
www.cis.uobaghdad.edu.iq