ژووری توێژینەوەی سیاسی
Political Research Room
گۆران GORRAN

مشكلة المياه في العراق

المعضلة والحلول والتوصيات

النائب محمود رضا امين

عضو كتلة التغيير الكوردستانية

غرفة البحوث السياسية لحركة التغير (گۆڕان)

Tel: 009647481505010

Email: research.gorran@gmail.com

حزيران ٢٠١٨

مشكلة المياه في العراق: المعضلة والحلول والتوصيات

النائب محمود رضا امين

عضو كتلة التغيير الكوردستانية

غرفة البحوث السياسية لحركة التغير (گۆڕان)

Tel: 009647481505010

Email: research.gorran@gmail.com

حزيران ٢٠١٨

المحتويات

المقدمة ٣
اولا: المعاضل ٣
١. ١. السياسة المائية التركية ٣
١. ١. ١. مشروع GAP ٤
١. ١. ٢. سد أليسو ومشاريع اخرى على نهر دجلة ٥
١. ٢. السياسة المائية السورية ٧
١. ٣. السياسة المائية الايرانية ٧
١. ٣. ١. التجاوزات الايرانية على نهر سيروان ٨
١. ٣. ٢. التجاوزات الايرانية على نهر الزاب السفلي/ الزاب الصغير ٩
١. ٣. ٢. ١. التطورات الاخيرة المتعلقة بنهر الزاب الصغير: ٩
١. ٣. ٣. التجاوزات الايرانية على نهر كارون ١١
١. ٤. الازمة المائية الداخلية ١٢
١. ٤. ١. تناقص الايرادات ١٢
١. ٤. ٢. ازدياد استهلاك الفرد ١٢
١. ٤. ٣. التبخر ١٢
١. ٤. ٤. الملوحة والتصحر ١٣
١. ٤. ٥. التلوث البيئي ١٣
ثانيا: الحلول ١٣
٢. ١. الحل خارجيا ١٤
٢. ١. ١. مع تركيا ١٤
٢. ١. ٢. مع ايران ١٥
٢. ٢. الحل داخليا ١٥
٣. توصيات ١٦
كلمة اخيرة ١٩
المصادر ٢٠

المقدمة

اهمية الماء لا تنحصر في اعتباره مادة حيوية تتصل ببقاء الانسان على قيد الحياة فحسب، بل لانه ايضا يشكل القاعدة الاساسية للتطور الصناعي والتنمية الاقتصادية والاستقرار الاجتماعي والسياسي والنمو الحضاري في مختلف مجالاته.

عمليا، تشكل المياه هاجسا رئيسيا للمجموعة الدولية. اذ من المتوقع ان تنشب صراعات سياسية واجتماعية حادة على هذا المورد النادر في ارجاء مختلفة من العالم. بل واكثر من هذا، فمنذ سنوات طويلة يكرر الخبراء والاستراتيجيون والمحللون السياسيون والاقتصاديون مقولة صارت تثير فزع الناس في كل مكان تنص على: "ان الحروب القادمة وبخاصة في منطقة الشرق الاوسط ستكون حروب مياه. فالذي يسيطر على مصادر المياه ومنابعها ويحتجزها هو الذي يفرض ارادته السياسية والاقتصادية على الاقليم ودوله او على المنطقة برمتها".

لا جدال في ان "الذهب الازرق" يوزع بطريقة غير منصفة. اذ يتوافر ٦٠% من المياه العالمية في تسع دول (بالتسلسل: البرازيل، روسيا، امريكا، كندا، الصين، كولومبيا، اندونيسيا، بيرو والهند)، فيما تعاني ٨٠ دولة نقص الكمية الكافية من المياه. وتشير الاحصائيات الى ان ٤٠% من سكان العالم فقط يحصلون على المياه الكافية. والشرق الاوسط بشكل عام تعاني من قلة ورداءة المياه.

والعراق كبلد شرق اوسطي وهو بالاضافة الى مشاكله السياسية والاقتصادية والمالية الكثيرة يعاني ومنذ سنوات من ازمة خطيرة في شحة المياه ورداءة نوعيتها. وفي هذا البحث الموجز ساتطرق الى المعاضل التي يعاني منها البلد فيما يتعلق بمشكلة المياه ومن ثم اطرح بعض الحلول الممكنة وتوصيات عسى ان تجد طريقها الى التنفيذ.

اولا: المعاضل

١. ١. السياسة المائية التركية

تركيا من الدول التي لا تحترم مصادر القانون الدولي العام (الاتفاقيات الدولية العامة او الخاصة، والعرف الدولي، والمباديء العامة للقانون، والاحكام القضائية، واجتهادات كبار الفقهاء في القانون الدولي) في مجال المياه الدولية. فهي استنادا على قوتها العسكرية والاقتصادية والمائية في المنطقة تخطط لبيع المياه الى العرب وسأكني دول الجوار كما تبيع الدول النفطية العربية النفط اليها والى دول العالم. حيث اقترحت تركيا قبل سنوات اقامة بورصة دولية لبيع المياه على غرار وجود بورصات دولية لبيع العملات ومصادر الطاقة.

وفيما يتعلق بحل المنازعات الدولية في مجال المشاكل المتعلقة بالمياه الدولية اقرت محكمة العدل الدولية في لاهاي عام ١٩٧٤ "منع اي اعمال تؤدي الى حصول اضرار بيئية في الدول المتشاطئة". ووفقا لمباديء القانون الدولي والاعراف ومن ضمنها قواعد هلسنكي لعام ١٩٦٦ واتفاقية هلسنكي لعام ١٩٩٢ واتفاقية نيويورك لاستخدام المجاري المائية لاغراض غير ملاحية لعام ١٩٩٧ والذي تقتضي جميعها بـ (استخدم ما لك من حق دون اضرار بحقوق الآخرين، وعدم احداث اضرار للغير من الدول المتشاطئة، والتشاور قبل اقامة المشاريع على المجاري المائية، واحترام الحقوق التاريخية المكتسبة لدول المجرى) الا ان

الحكومات التركية المتعاقبة وبغرض التهرب من الالتزام بمصادر القانوني الدولي العام، ترفض دوما ادخال حوضي دجلة والفرات ضمن مفهوم الانهار الدولية.

وبدلا عن ذلك تقترح تركيا دائما مفهوم آخر الا وهو "الانهار العابرة للحدود"، وتعد دجلة والفرات من ضمنه. وبموجب هذا المفهوم او المصطلح، فقد اعتبرت تركيا ان نهري دجلة والفرات مياها مملوكة لها، ولها كل الحق في التصرف بها. منكرة بذلك الحق التاريخي المكتسب منذا آلاف السنين لكل من العراق وسورية. وبذلك يبدو ان الدولة التركية قد استندت على "نظرية السيادة الاقليمية المطلقة للنهر والتي تعرف ايضا باسم نظرية هارمون" والتي عفى عليها الزمن وحل محلها نظريات اكثر انسانية مثل "نظرية الوحدة الاقليمية المطلقة للنهر" و "نظرية الوحدة الاقليمية المحدودة".

وعليه، فقد شهدت منطقة جنوب شرق تركيا (الجزء التركي من كوردستان) في العقود الثلاثة الاخيرة بناء سلسلة من سدود المياه والخزانات وانفاق ارواء ونظم اقنية الري ومحطات كهرومائية متعددة الاغراض (سياسية، اقتصادية، ديموغرافية وتنموية) ومتعددة النتائج ايضا. متجاهلة بذلك حقوق دول الجوار ومتجاهلة ايضا نداءات دولتي العراق وسوريا المتكررة معا او منفردة بغرض توقيع اتفاقيات دولية ثلاثية او ثنائية منصفة، لتقاسم المياه فيما بينها. ومن اهم هذه المشاريع والسدود الآتي:

١. ١. ١. مشروع GAP

يتكون هذا المشروع من ٢٢ سدا ضخما (على نهر الفرات ٤ رئيسية و ١٠ ثانوية، وعلى دجلة ٨ رئيسية)، اهم هذه السدود (كيبان، اتاتورك، قره قايا، براجيل و قوم قايام). سد اتاتورك يعد رابع اضخم سد في العالم. بديء العمل به في عام ١٩٩٠ واكتمل بناؤه عام ١٩٩٢. وقدرته الاستعابية تقدر بـ ٧٠ مليار م٣.

وتقدر القدرة التخزينية لمشروع گاب بنحو ١٠٠ مليار م٣. وهذه القدرة تمثل ثلاثة اضعاف القدرة التخزينية للسدود العراقية والسورية مجتمعة.

وعند اكتمال جميع المشاريع والاعمال والسدود، ستتمكن تركيا من التحكم بـ ٨٠% من مياه نهر الفرات.

قبل البدء بمشروع گاب كان تصريف نهر الفرات يبلغ نحو ٣١.٨٣ مليار م٣، انخفضت هذه الكمية بفعل هذا المشروع الى نحو ٢٣ مليار م٣. ويتوقع ان تصل مسقبلا الى ١٥ مليار م٣.

اي ان تركيا ستحصل عندئذ على اكثر من ٤٠٠% من حصتها من نهر الفرات، وبذلك سيسصبح منسوب نهر الفرات في سورية نحو ١٥ مليار م٣. واذا حصلت سورية على حاجاتها من هذا النهر المقدرة بنحو ٧ مليارات م٣، فان التدفق المتجه نحو العراق سيصل الى نحو ٨ مليارات م٣، في حين تقدر حاجاته من مياه هذا النهر بحدودها الدنيا نحو ١٣ مليار م٣.

سد اتاتورك تسبب لحد الآن بالحاق اضرار اقتصادية كبيرة بالعراق. حيث ان انخفاض المنسوب في نهر الفرات ادى الى تقليص الرقعة الزراعية لحوض النهر من ٦٥٠ الف هكتار الى ٢٤٠ الف هكتار. وادت زيادة نسبة الملوحة في المياه الواردة

الى اصابة المحاصيل الزراعية في المنطقة بمرض التقزم وحولت مساحات واسعة من الاراضي الزراعية الخصبة الى مناطق غير صالحة للزراعة وساعد هذا العامل على زحف التصحر الى مناطق كانت بمنأى عن هذا الخطر.

وستصل، او ربما قد وصل الآثار السلبية لسد اتاتورک الى شط العرب والخليج. حيث ان انخفاض منسوب شط العرب سيؤدي الى تغيرات سلبية في جودة هذه المياه وانتاجيتها ومن ثم على السلة الغذائية البحرية والثروة السمكية وتدمير مناطق تكاثر الروبيان وانواع عديدة من الكائنات البحرية وبالتالي انخفاض كبير في انتاج الثروة البحرية التي تشكل نمطا معيشيا تعتاش عليه اعداد كبيرة من السكان في جنوب العراق ومناطق الخليج المجاورة.

وبالاضافة الى ذلک فقد تسبب انشاء هذا السد بانخفاض توليد الطاقة الكهرومائية بمعدل ٤٠% وتوقفت عدة محطات توليد في سد القادسية وحدث نقص في مياه الشرب

١. ١. ٢. سد أليسو ومشاريع اخرى على نهر دجلة

اواخر شهر آب من عام ٢٠١٤ قام رئيس وزراء تركيا آنذک رجب طيب اردوغان، بوضع حجر الاساس لسد أليسو على نهر دجلة الرئيسي قرب منطقة دراغيتجين على بعد نحو ٦٥ كم من الحدود التركية- العراقية ونحو ٤٥ كلم من الحدود التركية- السورية. ومن المتوقع اكتمال بناء السد في عام ٢٠١٨. يأتي السد من حيث قدرته التخزينية كخامس سد على مستوى العالم وهي ١١.٤ مليار م٣. وحجم الخزن الميت له هو ٣.٠٣ مليار م٣ ومساحة سطح خزانه هي ٣١٣ كم٢. الهدف المعلن من انشاء هذا السد هو لانتاج الطاقة الكهرومائية بمقدار (١٢٠٠ ميغا واط/س). بينما الهدف غير المعلن عنه بنظري هو سياسية- ديموغرافية. لان هذه المنطقة تستوعب فقط نسبة اقل من ٢٠% من سكان تركيا ولا تتحمل بشكل اقتصادي كل هذه المشاريع العملاقة.

يبلغ طول نهر دجلة من منبعه حتى دخوله الاراضي العراقية ٣٠٠ كم، منه ٤٤ كم يشكل حدود مشتركة مع كل من سوريا والعراق، ويبلغ المعدل السنوي لمياه دجلة ١٦.٧ مليار م٣ عند محطة قياس جيزرة فيما يبلغ المعدل السنوي ٢٠.٩٣ مليار م٣ في محطة القياس عند الحدود العراقية. ومن المتوقع ان يؤدي هذا السد بعد استكماله الى خفض الوارد المائي لنهر دجلة عند الحدود التركية- العراقية بنحو ٩.٧ مليار م٣/ سنة. وهو يشكل نسبة ٤٧% من الايراد السنوي للنهر.

وتظهر الحسابات الفنية انه في حالة نقص مليار م٣ سنويا من واردات النهر فان ذلک سيؤدي الى تجميد مساحات زراعية تقدر بحوالي ٦٢.٥ الف هكتار. فكيف اذا انخفض الوارد المائي ٩.٧ مليار م٣ سنويا.

ان مخطط مشروع الگاب التركي على حوض نهر دجلة في اقليم جنوب شرق الاناضول يتضمن انشاء ٨ سدود رئيسية مع تطوير مشاريع اروائية جديدة، وهذه السدود هي (كرال كيزي، دجلة، باتمان، قيصر، سيلفان، گرزان، أليسو وجيزرة). تبلغ الطاقة التخزينية الكلية لهذه السدود في المناسيب التشغيلية الاعتيادية ما يزيد عن ١٥.٥ مليار م٣.

اضافة الى مشاريع السدود المنجزة والمخطط لانجازها على حوض نهر دجلة في اقليم جنوب شرق الاناضول، هنالک مجموعة من المشاريع الاروائية استكمل قسم منها والقسم الآخر في مراحل التنفيذ او الدراسات، وتشمل هذه المشاريع مايلي:

- مشروع دجلة- كرال كيزي الاول والثاني؛
- مشروع باتمان؛
- مشروع باتمان- سليڤان؛
- مشروع گرزان؛
- مشروع جيزرة؛
- ومشاريع متفرقة اخرى.

وتبلغ المساحات الاجمالية لهذه المشاريع حوالي ٦٢٣٢٠٠ هكتار، واحتياجها المائي السنوي ٥.٨٤ مليار م٣.

عند انشاء سد أليسو ستكون مجمل المساحات الزراعية التي ستخرج من تجهيزات المياه ٦٩٦ الف هكتار من الاراضي المزروعة، وستتحول الى اراض متصحرة، تزداد فيها نسبة الملوحة وانتشار الكثبان الرملية وحصول تغير في الطقس، بالاضافة الى تدهور المراعي الطبيعية والتلوث البيئي. وكل هذا ستؤدي بالنتيجة الى انخفاض كبير بمساهمة القطاع الزراعي بشقيه النباتي والحيواني في الانتاج المحلي وانعكاسات ذلک على مدخولات الفلاحين والمزارعين، مما سيدفع بهم الى ترک مهنة الزراعة وتربية المواشي والهجرة الى المدن ومزاحمة الخدمات فيها.

بعد انجاز سد أليسو ستقدم تركيا على انشاء منظومة باسم أليسو جيزرة ومشروع ارواء سهل السلوبي ومشروع ارواء اراضي نصيبين بالضخ، وسيتم تحويل جميع المياه الى اراضي هذه المشاريع قبل عبورها الحدود الدولية بين تركيا والعراق. وهذا سيؤدي الى تقليل واردات نهر دجلة بشكل اكثر وسينعكس بشكل مؤثر على توليد الطاقة الكهربائية من المنشآت الهيدروليكية القائمة على نهر دجلة في العراق كمنظومة الموصل وسد سامراء. وهذا بدوره سيؤثر في امدادات المصانع ومحطات ضخ المياه للشرب والاستخدامات المنزلية والمؤسسات الصحية.

وستمتد آثارها الى حوض الفرات الاسفل ايضا، لأن معظم النقص في مياه نهر الفرات يتم تعويضه من مياه نهر دجلة عن طريق قناة الثرثار، ما سيؤدي الى شح المياه التي ستنعكس سلبا على مياه الاهوار، في تجفيف مناطق واسعة منها.

مخاطر السياسة المائية التركية تتجاوز ما تم ذكرها. حيث ان في حال التفريغ الاضطراري لاي سد من سدود تركيا الكبيرة من المياه لغرض اصلاح اي خلل في السد او في حالة انهيار اي سدا من هذه السدود على النهرين دجلة والفرات او في حالة افتعالها للفيضانات الموقوتة بهدف الضغط السياسي والاقتصادي على العراق، سيحدث الطوفان واكتساح مدن واراضي العراق من الحدود حتى البصرة عدا المناطق الصحراوية العالية، لانه حجم المياه التي ستطلق من مهرب السد يصل الى ١٧٥٠٠ م٣/ثا، بينما استعاب النهرين كل على حدة لا يتجاوز ٣٥٠٠ م٣/ ثا.

١. ٢. السياسة المائية السورية

سوريا كانت قد وقعت بروتوكولا مع تركيا في تموز ١٩٨٧. تعهد الجانب التركي فيه بتوفير ٥٠٠ م٣/ثانية من مياه الفرات على الحدود مع سوريا لتوزيعها بين الدولتين العراق وسوريا. وفي الحالات التي يكون فيها الجريان الشهري دون المستوى، فان الجانب التركي يوافق على ان يعوض الفرق خلال الشهر التالي. كما وان الجانبين سيعملان مع الجانب العراقي لتوزيع مياه نهري دجلة والفرات في اقرب وقت ممكن. هذا البروتوكول يعتبر الموافقة الاولى من الجانب التركي على مبدأ توزيع مياه دجلة والفرات بين الدول الثلاث.

وفي نيسان ١٩٨٨ تم اتفاق سوري- عراقي، اتفقتا بموجبه ان تكون حصة العراق من مجمل مياه الفرات الممررة الى سوريا ٥٨% وحصة سوريا منها ٤٢%.

اما في عام ٢٠٠٢ فقد تم ابرام اتفاقية ملزمة للطرفين بين العراق وسورية حول تقاسم المياه بين البلدين. ولكن سوريا لم تلتزم بما اتفق عليه وبدأت بانشاء مشاريع للري على دجلة سواء باستغلال المناطق القريبة من حوض دجلة وخصوصا تلك الواقعة بين مجرى دجلة وروافد الخابور او محاولة تحويل جزء من مياه دجلة الى المجرى الرئيسي للفرات او الى رافده في سوريا في الخابور وكذلك نقل بعض مياه الفرات الى حوض دمشق. وبعد سنوات من توقيعها، قامت سورية بمخالفة الاتفاقية وبدأت بانشاء مشروع اروائي لضخ المياه من نهر دجلة الى الاراضي الزراعية، اطلق عليه اسم "مشروع ري دجلة الكبير".

يتالف هذا المشروع من محطة لضخ المياه من نهر دجلة الى قناة "عين ديوار". ويبلغ تصريف المحطة ٣٨ م٣/ ثانية. وتم شق قناة بطول ٢٥ كم من قناة "عين ديوار" الى محطة لتروي مساحة قدرها ١٥٤٠٠ هكتار. ويتكون المشروع ايضا من محطة وسد المالكية التي تضخ من قناة "عين ديوار" الى سد المالكية بغزارة ٤٥ م٣/ ثانية. وتتفرع من سد المالكية قناة آخر باسم "قناة الرميلة" بطول ٣٧ كم لتصب في سد الجوادية، الذي يروي بدوره مناطق (الجوادية، اليعربية وجنوب هضبة كرتشوك) وكذلك مساحة بمقدار ١٦٠٠٠ هكتار من الاراضي الواقعة جنوب المالكية.

ونتجة خرق الاتفاقية من الجانب السوري ابلغت الدائرة القانونية في وزارة الخارجية العراقية بتاريخ ١٠ تشرين اول/ اكتوبر من عام ٢٠١١ ، الحكومة السورية بعدم اعتراف العراق بالتغيرات التي اجرتها الحكومة السورية على مجرى نهر الدجلة. وبدلا عن ذلك طالبت الامانة العامة لمجلس الوزراء العراقي بتاريخ ٣٠ تشين الاول/ اوكتوبر من نفس العام، الحكومتين السورية والتركية التفاوض باتجاه ابرام اتفاقية ثلاثية جديدة تكون بديلة للاتفاقية العراقية- السورية المذكورة اعلاه، ولكن دون رد او نتجة.

١. ٣. السياسة المائية الايرانية

هناك قرابة ٤٢ نهرا مشتركا بين العراق وايران. بعضها موسمي الجريان واخرى دائمي، ومن اهمها انهر سيروان، الزاب السفلي وكارون. وفي السنوات الاخيرة سجلت هذه الانهر تناقصا كبيرا في وارداتها بسبب اقامة سدود ومشاريع اروائية كبيرة وكثيرة داخل العمق الايراني دون مراعاة الحقوق المائية للعراق. فيما يلي تجاوزات ايران على هذه الانهر:

١. ٣. ١. التجاوزات الايرانية على نهر سيروان

نهر سيروان هو المغذي الرئيسي لسد دربديخان. وامتداده الطبيعي في داخل العراق هو نهر ديالى. تبلغ السعة التخزينية لهذا السد ٢.٦ مليار م٣، منها ٢.٣ مليار م٣ خزن حي في المنسوب الاعتيادي ٤٨٥ م.

يتغذى السد من خلال حوض تغذية مساحتها ١٧٨٥٠ كم٢. مساحة حوض التغذية داخل ايران عبارة عن ١٤٦٧٠ كم٢(رافد سيروان وزمكان)، وداخل الاقليم هي ٣١٨٠ كم٢ (روافد: تانجرو، زلم، ريشين وسراو). الوارد المائي السنوي لسد دربنديخان ٧٠% منه يأتي من داخل الاراضي الايرانية.

الجانب الايراني ودون مراعاة حصة العراق المائية قام بانشاء ١٤ سدود كبيرة وصغيرة على جميع تفرعات وروافد نهر سيروان داخل اراضيه، منها (قشلاخ، گاران، كاوشان، آزاد، ژاوة، سليمانشاه، داريان وبلنگان) والاخير في مرحلة الدراسة والتصميم. القدرة التخزينية الكلية للسدود القائمة والمخطط لها اكثر من ملياري م٣.

بالاضافة الى هذا، فانه بانتهاء مشروع نفق نوسود، بامكان ايران من قطع كلي لتدفق مياه نهر سيروان وزمكان. وبهذا تقلل واردات سد دربنديخان بنسبة ٧٠%. وبدوره يقلل الوارد المائي لسد حمرين المغذي الرئيسي لـ ١.٥ مليون دونم للاراضي المروية من خلال المشاريع الاروائية على ضفتي النهر.

ولتبيان خطورة الموقف اجد من المفيد ذكر الارقام التالية:

- في بداية شهر تشرين الثاني من عام ٢٠١٥ تدفق المياه الى بحيرة سد دربنديخان كان ٣٩٦ م٣/ ثانية.
- بتاريخ ٢٠١٥/١١/١٠ ارتفع تدفق المياه نتجة الفيضانات الى ٥٦٠ م٣/ ثانية.
- ولكن يوم ٢٠١٥/١١/٢٤ عندما قام الجانب الايراني بالاحتجاز الكلي لمياه نهر سيروان على سبيل التجربة انخفض التدفق الى ٦٠ م٣/ ثانية. وهذا المقدار عبارة عن كل الوارد المائي من الانهر الداخلية لـ (زلم، ريشين، تانجرو وسراو).

بشكل عام وبسبب موجة الجفاف المتعاقبة واحتباس مياه نهر سيروان وزمكان من قبل ايران، انخفض الوارد المائي في مقدم سد دربنديخان سنة ٢٠١٥ بمقدار ٥٠% مقارنة بمعدل الوارد المائي لسنوات ١٩٩٩ الى ٢٠١٤.

انخفاض الوارد المائي في سد دربنديخان ادى وسوف يؤدي الى الحاق اضرار جسيمة بالثروة السمكية والبيئة ورداءة نوعية المياه وارتفاع نسبة العناصر الثقيلة فيها وتلوثها وكذلك الحاق اضرار كبيرة جدا بالمشاريع الزراعية والاروائية التابعة لمحافظتي السليمانية وديالى وايضا سيسبب بارتفاع نسبة الملوحة في نهر دجلة ومياه شط العرب.

١. ٣. ٢. التجاوزات الايرانية على نهر الزاب السفلي/ الزاب الصغير

قام الجانب الايراني في السنوات الاخيرة، دون اعلام الجانب العراقي بانشاء عدد كبير من السدود على جميع الانهر والروافد التي يتغذى منها نهر الزاب الاسفل وسد دوكان بمقدار ٤٠%.

من هذه السدود:

- سد سليوة على نهر لاوين
- = چلّديان = = چلّديان
- = كاني سيو جنوب پيرانشهر
- = گردة بين على نهر آوة جر
- = ورگين على نهر سارتكة
- = گرژال في شمال سردشت
- = كولسة (كۆلّەسه) في شرق سردشت
- = ليک بنة على نهر هاوشين
- = وزينة على نهر وزينة في منطقة بياجي
- = پمو على آخر رافد لنهر الزاب الاسفل في منطقة شلماش
- = بابة، سد صغير وقديم
- = كيلة عباس آوا
- = چومان، وظيفة هذا السد عبارة عن تغير مجرى نهر چومان وتحويل مياهه الى مجرى نهري زرينة وسيمينة
- = هنكزال (هەنگەژاڵ) الواقع في ناحية بوين التابعة لمدينة بانة
- = كاني گويژان

١. ٣. ٢. ١. التطورات الاخيرة المتعلقة بنهر الزاب الصغير:

بتاريخ ٢٢ حزيران من هذا العام (٢٠١٧) قام الجانب الايراني دون سابق انذار او اخطار الجانب العراقي بالقطع الكلي لمياه الزاب الصغير وتحويل مياهه الى سد كولسة (كۆلّەسه) القريب من مدينة سردشت. ومعلوماتي تشير الى ان الجانب الايراني

قام يوم الثلاثاء الموافق ٤ تموز، بتحرير جزئي بسيط جدا لمياه النهر. حيث يمكن، وهي لا تزيد عن بضع امتار مكعبة في ثانية، وفي حر الصيف اللاسع يمكن ان تتبخر بالكامل في مجرى النهر قبل الوصول الى حوض البحيرة.

الطاقة الاستعابية للسد المذكور عبارة عن ثمانمئة مليون م٣. مقدار المياه المتدفقة اليه من احتجاز نهر الزاب بالكامل هو ٣٠ م٣/ ث. وبحساب بسيط يحتاج السد من الوقت لكي يمتليء، الى حوالي احد عشر شهرا.

وهذه المدة كافية لاحداث اضرار جسيمة تتمثل بالآتي:

١. انخفاض مقدار الماء الوارد الى حوض السد بنسبة عالية جدا. حيث ان الوارد قبل ٢٢ حزيران كان عبارة عن ٤٠ م٣/ ث، انخفض بعد هذا التاريخ الى ١١ م٣/ ث.

٢. توجيه ضربة قاسية الى الثروة السمكية. حيث نفق الملايين من الاسماك المختلفة الاحجام ولم تتمكن الاسماك المهاجرة الى اعالي النهر لوضع البويضات، الى العودة الى حوض البحيرة، وسوف تؤدي هذا الاجراء الى القضاء التام على البويضات الموضوعة في طول النهر البالغ عشرات الكيلومترات.

٣. خلق مشاكل بيئية على طول مجرى النهر وارتفاع نسبة التلوث في حوض البحيرة والتي سوف تؤدي الى احداث تخلخل في التنوع والتوازن الاحيائي في المنطقة.

٤. توقف المشاريع السياحية في قضاء دوكان. حيث كان من المخطط تنفيذ مشروع سياحي استثماري ضخم في مدينة دوكان السياحية من قبل القطاع الخاص تقدر قيمتها التقديرية بحوالي ملياري دولار امريكي.

٥. انخفاض انتاج الطاقة الكهرومائية الى ادنى مستوى لها. حيث لايمكن، بسبب التقشف في صرف مياه السد، انتاج اكثر من ٥٠ ميكاواط/ ساعة، بينما القدرة التصميمية للسد لانتاج الطاقة الكهرومائية هي ٤٠٠ ميكاواط/ ساعة.

٦. الحاق اضرار جسيمة بمشاريع الري واحواض الاسماك المعتمدة على مياه النهر والبحيرة. حيث تقدر مساحة المشاريع الاروائية المعتمدة على مياه النهر والبحيرة بأكثر من مليون وميئتي الف دونم.

٧. ملايين من البشر من سكان العشرات من المدن والقصبات والمجمعات السكنية التابعة لمحافظتي السليمانية وكركوك وكذلك قصبة طوزخورماتو التابعة لمحافظة صلاح الدين، يعتمدون على مياه حوض سد دوكان لاغراض الشرب وادامة المشاريع الصناعية والزراعية ولكن لايمكن من الآن فصاعدا تامين الكمية اللازمة من المياه لاجراء كل هذه العمليات، لان وارد السد المائي الآن هو ١١ م٣/ ث، بينما تامين مياه الشرب فقط لمدينة كركوك وضواحيها يحتاج الى ٧٠ م٣/ ث.

٨. ارتفاع نسبة التلوث والملوحة في طول مجرى نهر دجلة ماوراء سد دوكان وصولا الى شط العرب.

ستون سنة هو عمر سد دوكان. في ثلاثين السنة الاولى كان معدل تدفق المياه من كل حوض السد الى البحيرة ١٩٧ م٣/ ث. بينما انخفض هذا المقدار في ثلاثين السنة الثانية الى ٨٠ م٣/ ث. اما الآن وبعد احتجاز مياه نهر الزاب السفلي بالكامل من قبل الجمهورية الاسلامية الايرانية انخفض الى ١١ م٣/ث. وهذا ينذر بخطر شديد على حضارة وادي الرافدين.

١. ٣. ٣. التجاوزات الايرانية على نهر كارون

تقدر مساحة حوض نهر كارون بحوالي ٦٦٩٣٠ كم٢. يقع جميعها داخل الاراضي الايرانية. ويبلغ طول النهر حوالي ١٣٦٠ كم او اقل. ومعدل جريان الماء فيه ٤٥٠ م٣/ ثانية.

رغم ان العراق لم يستفد سابقا من نهر كارون بشكل مباشر لاغراض زراعية، الا انه يعتبر عنصرا مهما في تحلية مياه شط العرب وديمومة الحياة النباتية والحيوانية لمنطقة البصرة. ولكن نتجة التطور الزراعي والصناعي والزيادة السكانية في حوض النهر في خوزستان وكذلك نتجة السحب الزائد عن امكانية النهر من قبل السلطات الايرانية وارجاع مياه البزل والمياه غير المعالجة اليه، اصبح النهر في السنوات الاخيرة من أكثر الانهار تلوثا في ايران. بالاضافة الى ان قلة المياه المطلقة منه الى البحر وتلوثها وزيادة الملوحة فيها سبب مشاكل بيئية عالية. وهذا ما تعاني منه منطقة البصرة الآن.

منذ ١٩٦٠ تم تشييد عدد من السدود الكبيرة لخزن الماء وسدود اخرى لتحويل المياه عن المجرى الطبيعي لها وكذلك عدد من المحطات الكهرومائية. كما وان هناك تحت الانشاء والتصميم سدودا اخرى على الروافد الرئيسية ومنها نهر ديز. ففي سنة ١٩٦٢ تم تشييد اول خزان كبير على نهر ديز بطاقة تخزينية قدرها ٣ مليار م٣.

وصمم كذلك ١١ سدا كبيرا على الروافد العليا الرئيسية لنهر كارون. ففي سنة ١٩٧٧ تم انشاء ثاني أكبر سد في ايران، وهو سد كارون/١ بطاقة تخزينية قدرها ٢.٩ مليار م٣. وهو واحد من سبعة سدود تم انشاؤها او هي تحت الانشاء على هذا النهر. وبالاضافة الى ذلك تم في سنة ٢٠٠٥ اكمال سد كارون/٣ بطاقة تخزينية قدرها ٢.٧٥ مليار م٣.

هذا، وهناك ثلاث سدود كبيرة اخرى سيتم انشاؤها على نهر ديز خلال سنوات قادمة، بالاضافة الى خمسة مشاريع سدود مخطط لها. وهناك تهديد جدي آخر الا وهو تحويل المجرى الطبيعي للنهر ومياه الخزانات خلف السدود المشيدة على هذا النهر من خلال الانفاق والمضخات الى حوض تغذية سد الكرخة داخل العمق الايراني والذي يستوعب ٥.٩ مليار م٣. حيث هناك نقص شديد للمياه في المناطق الشرقية والوسطى من ايران. ولحل هذه المشكلة قامت الحكومة الايرانية بنقل المياه من سدود اعالي نهر كارون الى محافظتي اصفهان ويزد في وسط ايران باستخدام الانابيب ولمسافات تصل الى أكثر من ١٠٠٠ كم. ولقد تم اكمال هذا المشروع وتشغيله عام ٢٠٠٠. وان هذا يعني من الناحية العملية عدم وصول اية كمية من المياه الى هور الحويزة. وان وصلت فستكون كميات قليلة جدا لا تساعد في إحياء الهور وتحلية مياه شط العرب.

كل هذه المشاريع سيكون لها تاثير بيئي اسوء على مياه نهر كارون مما هو عليه الآن، سواء في مجراه في اعالي النهر او بالاخص في مجراه في اسفل النهر. والشيء الاهم والواجب التفكير فيه منذ الان، او قبل الآن حتى، هو انه سوف لا يكون هناك مياه فائضة لطرحها في شط العرب، ناهيك عن كون هذه المياه، ان طرحت، ستكون ذات نوعية رديئة جدا.

١. ٤. الازمة المائية الداخلية

١. ٤. ١. تناقص الايرادات

ان توافر المياه العذبة في العراق قد تناقص بشكل واضح منذ عام ١٩٥٥م. فالى ذلك الحين كانت كمية المياه العذبة سنويا هي (١٨٤٤١ م٣) للفرد الواحد، في حين وصلت هذه الكمية الى (٢٤٠٠ م٣) عام ٢٠١٠. ومن المتوقع ان تصل عام ٢٠٢٥ الى (١٧٠٠ م٣).

وبشكل عام فان الوارد السنوي للمياه في تناقص مستمر. فالمعدل العام السنوي لنهر دجلة عند الحدود العراقية التركية يساوي (٩.٤ مليار م٣) للفترة من ١٩٣٠ الى ٢٠٠٥، يضاف له الوارد داخل العراق من روافده (الخابور، الزاب الكبير، الزاب الصغير، العظيم وديالى) والذي يقدر بـ (٣٠.١ مليار م٣). علما ان نسبة ٣٦% و ٥٩% من الوارد المائي لروافد دجلة تأتي على التوالي من تركيا وايران. وهي ممددة فعلا بانشاء السدود عليها في الدولتين. وهذا الخطر قائم للعيان الآن.

اما بخصوص واردات نهر الفرات فالى عام ١٩٧٤ كانت (٢٨ مليار م٣) بينما نزل هذا الرقم عام ٢٠٠٥ الى (١٧.٥٧ مليار م٣). ووفق بعض الموديلات الرياضياتية الخاصة بالتنبؤات المستقبلية لحالة مياه الشرب في العراق انه مستقبلا سيصل النقصان في تصريف مياه نهر الفرات الى نحو ٢٩- ٧٣%.

١. ٤. ٢. ازدياد استهلاك الفرد

وفق تقرير مقدم من وزارة التخطيط والتعاون الانمائي/ الجهاز المركزي للاحصاء وتكنلوجيا المعلومات لمنظمة الأسكوا للمؤتمر المقام في القاهرة للفترة من ٥- ٧ حزيران عام ٢٠٠٧، كان معدل الاستهلاك السنوي للفرد العراقي سنة ٢٠٠٠ هو (٨٧.٥ م٣)، بينما وصل هذا الرقم الى (٢٠٧.٣ م٣) عام ٢٠٠٥.

ومن خلال مسح، نفذته وزارة التخطيط بالتعاون مع الاتحاد الاوروبي ومنظمة اليونيسيف عام ٢٠١٤، ظهر بان المواطن العراقي يستهلك يوميا نحو ٣٥٠ لترا من المياه، في حين يظن المواطن انه لايستهلك أكثر من ١٢٨ لترا في اليوم. بينما معدل الاستهلاك اليومي للمواطن في الدول المتقدمة يتراوح بين ١٢٥- ٢٠٠ لترا. وهذا ان دل على شيء فانه يدل على ضعف قاعدة البيانات وعدم وجود وعي لدى المواطن حول المعرفة العامة بواردات المياه واهمية الاقتصاد في استهلاكه والاخطار التي تواجهه في المستقبل.

١. ٤. ٣. التبخر

التبخر هي مشكلة خطيرة اخرى التي نعاني منها. حيث تبلغ نسبة التبخر في السدود والمسطحات المائية بنحو (٨.٤٠ كم٣/ سنة)، في حين تبلغ الاحتياجات المائية المنزلية نحو (٣.٧٨ كم٣/ سنة) والكهربائية نحو (٠.٤٠ كم٣/سنة). وهذا يعني بان حجم الماء المتبخر سنويا أكبر من ضعف الكمية المستهلكة للاحتياجات المنزلية وتوليد الطاقة الكهربائية.

١. ٤. ٤. الملوحة والتصحر

العراق يواجه تحديات انكماش الاراضي الزراعية من خلال عمليات التعرية والجفاف. فبسبب اهمال قطاع الزراعة والري لاربعة عقود مضت، الى جانب كارثة تجفيف الاهوار بما يعادل ٩٠% من مساحتها، تقدر الاراضي التي تعاني من التملح بنحو ٥٠%. وكانت سنوات الجفاف الحاد من ١٩٩٩- ٢٠١٠ من اسوء سنوات الجفاف التي تسارعت في ظاهرة التصحر وزادت من تاثير عمليات التعرية في التربة في المناطق الصحراوية وشبه الصحراوية. وان الجفاف المتواصل الذي يمر به البلد ادى الى موت النباتات وتقلص الغطاء النباتي في كثير من المناطق العراقية.

١. ٤. ٥. التلوث البيئي

نتجة الحروب الكثيرة التي جرت في البلاد في عهد النظام البائد، سواء الحروب الداخلية والخارجية والحرب ضد الدواعش واستعمال مختلف انواع الاسلحة من الجانبين خلال تلك الحروب؛ وكذلك نتجة تراكم النفايات؛ واطلاق الملوثات؛ ووجود مخلفات تنتج عن الصناعات القائمة كالصناعات الاستخراجية والتحويلية والكيمائية والانشائية ومن مصادر الطاقة؛ الى جانب مخلفات المستشفيات المشعة والخطرة السامة؛ والقاء المواد الصلبة والسائلة والغازية في الانهار الرئيسية وفروعها دون المرور بوحدات معالجة كفوءة وكافية؛ وقلة الوعي البيئي لدى الفرد؛ وعدم اهتمام الحكومة بالشأن البيئي؛ وضعف القوانين البيئية وعدم الحزم في التنفيذ؛ وقلة التخصيصات المالية للحفاظ على البيئة العامة الى حد العدم، نتجة كل هذه العوامل وغيرها يواجه العراق تحديات بيئية كبيرة تنذر بكارثة.

بناء على ماتقدم من مخاطر، فضلا عن العديد من المؤثرات الاخرى مثل: الانفجار السكاني؛ وظاهرة الاحتباس الحراري؛ والسياسة المائية الجائرة لدول الجوار بحق العراق؛ وسوء الادارة والاستهلاك للمياه، سواء للاستهلاك الفردي او للاستعمال الزراعي والصناعي؛ وجهل المواطن بما يجري حوله، كل هذه العوامل وغيرها ستخلق تحديات خطيرة وكبيرة ان عاجلا ام آجلا في مجالات مختلفة بما فيها قطاع الماء ان لم تتحرك الجهات المختصة بشكل عاجل على جميع الاصعدة.

ثانيا: الحلول

ان المنافسة للاستلاء على منابع المياه، ولاسيما العابرة للحدود، لن تكون هي المصدر الوحيد للمنازعات الدولية في المستقبل. غير انه من المؤكد ان الحروب على الموارد الطبيعية والمواد الخام (الماء والنفط والغاز والمعادن) ستحدد في احيان كثيرة مقومات السياسات العامة الاقليمية والعالمية ودعائمها وستوحد الرأي العام الوطني، وتشحذ الهمم والعزائم للاقتتال من اجل هذا المورد النادر وغير قابل للتجدد والذي يمثل رمز الاستقرار والامن والرفاهية للشعوب والدول والحضارات.

ولدرء المخاطر وتقليل احتماليات نشوب الحروب من اجل الماء في المنطقة والعالم، نحتاج الى تحقيق العدالة المائية. وتعريف هذه العدالة يستند على:

اولا: الآليات الملائمة للاستفادة بانصاف من المياه العابرة للحدود؛

ثانيا: عدم اخضاع المياه لآليات العرض والطلب لان الموارد المائية في الاساس هي موارد اجتماعية وجماعية لايمكن التفرد بها؛

ثالثا: مراعاة قواعد العدالة والانصاف بين جميع المنتفعين، للموازنة بين المصالح المتناقضة؛

رابعا: ان تتضمن العدالة المائية التضامن بين الاجيال الحالية والمستقبلية لضمان الانتقال المستدام للموارد البيئية ما بين الاجيال تطبيقا لمفهومي التنمية المستدامة والمصالح الجماعية؛

خامسا واخيرا: اعتبار المياه عنصرا اساسيا للبقاء على قيد الحياة اذ يرتبط بالامن الانساني/ البشري.

ولتحقيق الاستقرار وضمان الامن المائي والجماعي بشكل عام، اطرح هذه الحلول لمشاكلنا المائية مع دول الجوار:

٢. ١. الحل خارجيا

٢. ١. ١. مع تركيا

اولا: تنسيق عالي المستوى بين الدولتين العراق وسوريا للتحرك المشترك، لاقناع تركيا بضرورة الالتزام بمصادر القانون الدولي العام، وذلك لتشابه السياسة المائية السورية والعراقية فيما يتعلق بالموقف من تركيا، من حيث:

١. يؤكد الطرفان على ان دجلة والفرات مجار مائية دولية، وعليه، تنطبق عليهما مباديء القانون الدولي من حيث تقاسم المياه.

٢. يؤكد الطرفان على ان حوض الفرات مستقل عن حوض دجلة. وكونهما يلتقيان في شط العرب لا يجعل منهما حوضا واحدا.

٣. يؤكد الطرفان على مبدأ تقاسم مياه دجلة والفرات بين الدول الثلاث من خلال اتفاقيات ثنائية او ثلاثية وفق القوانين والاعراف الدولية.

٤. تعتبر الدولتان بالنسبة لتركيا دولة المجرى الادنى.

٥. الضغط على اي من الدولتين من خلال الماء عن طريق تركيا، سوف يؤثر على الدولة الثانية ايضا.

٦. الترابط القومي والاثني بين مكونات شعبي البلدين.

ثانيا: تكوين لجان مشتركة (عراقية- سورية) دائمة متخصصة ومدعمة بخبراء فنيين وسياسيين اكفاء، للتفاوض مع الجانب التركي والضغط المستمر سياسيا واقتصاديا وتجاريا عليه، دون كلل او ملل، لحين الوصول معه الى اتفاق مرضي للجميع.

ثالثا: اللجوء المشترك (عراقي- سوري) الى دول صديقة للطرفين ومنظمات دولية للضغط على تركيا للالتزام بقواعد القانون الدولي وتامين حصة عادلة لدولتي المصب.

رابعا: الاستفادة من البروتوكولات الموقعة بين الدولتين او الدول الثلاث في الاربعينيات والسبعينيات والثمانينيات من القرن الماضي، وكذلك الاستعانة بقواعد القانون الدولي العام.

خامسا: الاستفادة القصوى من ضم منظمة الامم المتحدة للتربية والتعليم والثقافة (يونسكو) الاهوار العراقية الى قائمة التراث العالمي في تموز العام الماضي (٢٠١٦) في اسطنبول.

سادسا: اللجوء الى المحاكم الدولية المختصة بهذا الموضوع ان تعنتت الحكومة التركية على مواقفها.

٢. ١. ٢. مع ايران

اولا: البدأ بالمفاوضات وطرح مفهوم العدالة المائية على السلطات الايرانية وجعلها اساسا لحسن الجوار والاستقرار الامني والاقتصادي والتجاري والتنموي في المنطقة.

ثانيا: استثمار العلاقات الطيبة بين البلدين.

ثالثا: الاستفادة من الاتفاقيات والبروتوكولات الموقعة بين البلدين، وكذلك الاستعانة بالاتفاقيات الدولية والعرف الدولي والمباديء العامة للقانون الدولي والمصادر القانونية المساعدة.

رابعا: الاستفادة القصوى من ضم منظمة الامم المتحدة للتربية والتعليم والثقافة (يونسكو) الاهوار العراقية الى قائمة التراث العالمي في تموز العام الماضي (٢٠١٦) في اسطنبول. خصوصا ان ايران احدى الدول التي صوتت لصالح العراق في هذا المؤتمر.

خامسا: اللجوء الى المحاكم الدولية المختصة بهذا الموضوع ان تعنتت الحكومة الايرانية على مواقفها.

٢. ٢. الحل داخليا

اولا: الاستثمار في تثقيف المجتمع حول الاستعمال الامثل للمياه.

ثانيا: ادخال كيفية التعامل الصحيح مع الماء في المنزل والحقل في منهج تعليم رياض الاطفال والمدارس الابتدائية.

ثالثا: ادخال مشاكل المياه في العالم بشكل عام وفي العراق بشكل خاص، وكيفية مواجهة مخاطرها، في المنهج الدراسي لطلاب المرحلة المتوسطة فما فوق.

رابعا: تشجيع المهتمين بمشاكل المياه ومخاطر شحتها على انشاء منظمات غير حكومية ودعمها واعطاء دور لها في توعية المجتمع ومشاركتها الحكومة في هذا المجال.

خامسا: تبيان المخاطر المتوقعة من شحة المياه في المستقبل، بشفافية عالية للمجتمع وحثه على المشاركة في درء تلك المخاطر.

سادسا: وقف التجاوزات على مياه الاهوار فورا.

سابعا: وقف تجاوز محافظات اعلى النهر على الحصة المائية لمحافظات اسفل النهر.

ثامنا: تشريع قوانين خاصة باستعمال الماء لاغراض منزلية وزراعية وحماية البيئة وتطبيقها بشكل حازم بحق كل من يتجاوز عليها، جهلا او عمدا.

٣. توصيات

٣. ١. تشريع مشروع قانون المجلس الوطني للمياه باسرع وقت. حيث تمت القراءة الاولى له في الجلسة الثالثة عشر، بتاريخ ١٦ من شباط من عام ٢٠١٥.

٣. ٢. تشريع مشروع قانون الري باسرع وقت ممكن. حيث تمت القراءة الاولى له في الجلسة السادسة والعشرون، بتاريخ ١٥ من نيسان من هذا العام.

٣. ٣. تشكيل مكتب استشاري دائمي من خبراء محليين ودوليين، لهم دراية كافية ومعمقة بنزاعات المياه الدولية، مهمته التعرف على المشاكل وايجاد سبل حل لها وفق الاتفاقيات الدولية والعرف الدولي والمباديء العامة للقانون الدولي والمصادر القانونية المساعدة، ويكون سندا للمجلس الوطني للمياه.

٣. ٤. التنسيق التام مع حكومة اقليم كوردستان في وضع خطة شاملة لانشاء مجموعة كبيرة من السدود المتوسطة والصغيرة في جبال اقليم كوردستان وعلى طول مجرى الانهر: دجلة والفرات وديالى والزاب السفلي والزاب العلوي.

٣. ٥. تكملة مشروع سد بيخمة.

٣. ٦. إقامة مشاريع اروائية وفتح ترع وقنوات جديدة مبطنة بمواد عازلة لمنع تسرب المياه، في مناطق مختلفة، للحيلولة دون هدر مياه الانهر الدولية والداخلية ومياه الامطار ومياه الري. وهذا ما يساعدنا ويقوي من موقفنا اثناء التفاوض مع دول الجوار لتامين حصتنا العادلة من المياه.

٣. ٧. تشكيل هيئة بحثية خاصة للزراعة والري تتولى دراسة خواص التربة لكافة الاراضي الزراعية واراضي البور في العراق وخواص الماء المستخدم للسقي من مختلف مصادره وكيفية تقليل نسبة ملوحته بطريقة اقتصادية، والنباتات التي يراد زراعتها وامكانية نجاح زراعتها في مختلف المناطق.

٣. ٨. في حال عجز الحكومة عن تنفيذ فقرتي (٤ و ٥) اعلاه بامكانياتها الذاتية، الاستعانة بالراسمال الوطني المحلي و/ او االقروض الدولية.

٣. ٩. منع زراعة المحاصيل التي تستهلك كميات كبيرة من المياه.

٣. ١٠. استعمال طرق الزراعة الحديثة وهجر اسلوب السقي السيحي التقليدي واللجوء الى طرق السقي الحديثة عن طريق الانابيب والرش والتنقيط.

٣. ١١. انشاء منظومة تحلية لمياه شط العرب للحفاظ على نسبة ملوحة ملائمة طوال العام لسقي بساتين التمور.

٣. ١٢. انشاء سد على شط العرب لايقاف لسان الخليج المالح من النفوذ الى داخل مجرى الشط وإحياء الكثير من الاراضي في محافظة البصرة.

٣. ١٣. الاستفادة المجانية من المنظمات العالمية لمساعدتنا في اقامة مشاريع لغابات اشجار السرو والصنوبريات والتوت والسيسال التي تقلل من الانبعاث الكاربوني.

٣. ١٤. اللجوء الى عملية التشجير في مناطق السدود والمسطحات المائية لغرض تقليل ظاهرة التبخر، وتثبيت التربة والمحافظة على رطوبتها وتحسين نوعيتها، والتقليل من سرعة الرياح وتطاير الاتربة والغبار، والمحافظة على مستوى الماء الارضي، وتحسين جمال الطبيعة وجذب السياح وزيادة الانتاج الزراعي.

٣. ١٥. اتباع سياسة بيئية تعتمد على ستراتيجية وطنية للحد من التصحر باعتماد طرق تكنولوجية حديثة كاستخدام الخزين المائي الاستراتيجي من المياه الجوفية واستخدام الآبار المائية وتشغيل منظومات الري وعمل الاحزمة الخضراء حول المدن.

٣. ١٦. توقيع اتفاقية هلسنكي للمياه الدولية من قبل العراق

٣. ١٧. تبني السياسات الدولية التي تعد ضرورية في مجال تخفيض التلوث البيئي ومكافحة التصحر والالتزام بالمعاهدات الدولية وقرارات الامم المتحدة واتخاذ اجراءات رادعة في مضمون الوقاية البيئية.

٣. ١٨. الاهتمام بالابحاث العلمية في المجالات التالية:

٣. ١٨. ١. الزراعة في المياه المالحة لاصناف من المحاصيل الغذائية الاستراتيجية: القمح، الشعير والرز.

٣. ١٨. ٢. الزراعة في المياه المالحة لاصناف من العلف الحيواني.

٣. ١٨. ٣. الزراعة في المياه المالحة لاصناف من المحاصيل ذات المردود الاقتصادي من غير المحاصيل الغذائية، مثل: القطن، القصب لصناعة الورق والشمع، الاشجار لانتاج المطاط وغيرها.

٣. ١٨. ٤. زراعة غابات النخيل واشجار النيم واليوكالبتوس والسرو والصنوبرات والتوت والسيسال وغيرها.

٣. ١٩. معاملة مياه المصانع والخدمات المدنية (المياه الثقيلة) قبل رميها الى الانهر.

٣. ٢٠. التفكير الجدي بوضع خطط للاستعاضة عن السدود الضخمة بسدود اصغر حجما بحيث يكون تاثيرها اقل وطأة على النظام النهري وكذلك للسماح للانهار والنظم البيئية بان تستعيد وضعها الذي كانت عليه. وخصوصا تلك السدود التي تجاوز عمرها الافتراضي او تلك المهددة بالانهيار.

٣. ٢١. قيام الحكومة الاتحادية بتامين رواتب ومخصصات منتسبي سد دربنديخان ودوكان ودهوك، اسوة باقرانهم في باقي انحاء العراق.

٣. ٢٢. تخصيص مخصصات مالية كافية سنويا في قانون الموازنة السيادية لاعمال الصيانة وتمشية الكشوفات الضرورية لادامة عمر السدود والمنشآت التابعة لها في الاقليم، اسوة بباقي سدود العراق. وذلك لان السياسة المائية من ظمن السلطات الاتحادية وفق المادة ١١٠/ ثامنا من الدستور.

٣. ٢٣. اشراك الكوادر الفنية الادارية ومدراء سدود دوكان ودربنديخان، في الدورات التدريبية والمشاهدة في خارج العراق وفي إجتماعات المنظمة العالمية للسدود الكبيرة (ICOLD). حيث حرم الكوادر الفنية ومدراء سدود الاقليم منذ عام ١٩٩١ من المشاركة في تلك الدورات والورش والاجتماعات. وهذا يضر حتما بالامن الوطني، نظرا لان حماية السدود من التلوث والانهيار هي جزء من استراتيجية الامن الوطني.

كلمة اخيرة

قبل سنوات حذرت منظمة الامم المتحدة للاغذية والزراعة "فاو" من تراجع نصيب الفرد في العالم العربي من المياه لاقل من ٥٠٠ م٣/ سنة، اي اقل من نصف المتوسط العالمي ١٢٠٠ م٣/ سنة، وذلك بسبب التغيرات المناخية وتراجع الايرادات وزيادة معدلات الاستهلاك والهدر المائي. واشارت الى ان الاحصائيات توضح انخفاض نصيب الفرد في المنطقة العربية والموارد المائية بشكل حاد خلال ٤٠ سنة الماضية، وسط توقعات بانخفاضها بنسبة ٥٠% اخرى بحلول ٢٠٥٠.

ومن المتوقع ان تقوم تركيا هذا العام (٢٠١٧) او بداية سنة ٢٠١٨ بتشغيل سد أليسو الذي يستوعب (١١.٤ مليار م٣) المشيد على نهر دجلة. وعملية ملء السد بالمياه قد تستغرق ثلاثة اعوام بحسب تقديرات اولية. وعند البدء بملء السد بالمياه سوف ينخفض مقدار تدفق مياه دجلة الى العراق من ٥٥٠ م٣/ ثانية الى ٦٠ م٣/ ثانية.

وعليه، وفي غياب مفاهيم حماية المياه والتنمية عبر المياه وتعزيز الحياة بالحفاظ على المياه ورقابة المياه، ستتأثر موازين القوى المائية والاستعمال المستدام للمياه. وانطلاقا من هذه المعطيات، علينا ان نكون مدركين للابعاد الجيوسياسية للمياه لنشارك ايجابيا في فض المنازعات المائية.

وبما انه من المتوقع ان يواجه العراق في قادم الايام كارثة جفاف وعطش بسبب عدم وجود سدود وخزانات مياه كافية لدينا، على الحكومة الاتحادية ان تعطي اولوية لهذه المشكلة وان تتحرك بسرعة وعلى جميع الاصعدة والاتجاهات لوضع حد لتلك المخاطر المتأتية من مشاكل المياه خارجيا كانت او داخليا. ومن ثم يصبح بناء الذات هو السبيل لربح رهانات الامن المائي، وبعكسه سنندم يوم لا ينفع الندم. اللهم اشهد، اللهم اني بلغت.

المصادر

١. تقرير صادر من مدير سد دربنديخان، السيد عبدالرحمن علي حسين بتاريخ ٢٠١٥/١٢/٢، بناء على مطلبنا

٢. تقرير صادر من مدير سد دوكان، السيد حمة طاهر جلال بتاريخ ٢٠١٥/١٢/٤، بناء على مطلبنا

٣. تقرير اللجنة المشكلة في برلمان كوردستان لمتابعة مشاكل نهر سيروان معد بتاريخ ٢٠١٥/١١/٢٩

٤. تقرير مسحوب من الانترنيت بعنوان (سد أليسو على نهر دجلة في تركيا، الآثار السلبية لانشاء السد على البيئة والانسان في العراق- القواعد القانونية المتعلقة باستغلال مياه نهري دجلة والفرات، بغداد ٢٠٠٢)

٥. دراسة مسحوبة من الانترنيت بعنوان (الآثار البيئية للسدود المائية في العراق) لمجموعة من الباحثين في كلية التربية للبنات، جامعة الكوفة، مجلة البحوث الجغرافية المائية في العراق، العدد ٢٠، سنة النشر بلا

٦. بحث مسحوب من الانترنيت بعنوان (مستقبل المياه في العراق)، الموقع منتديات ستار تايمز

٧. تقرير مسحوب من الانترنيت بعنوان (احصاءات المياه في العراق)، جمهورية العراق، وزارة التخطيط والتعاون الانمائي، الجهاز المركزي للاحصاء وتكنلوجيا المعلومات، تقرير مقدم لمنظمة الأسكوا للمؤتمر المقام في القاهرة للفترة من ٥- ٧ حزيران ٢٠٠٧

٨. محمد علي محمد تميم الجبوري، استاذ مساعد ووزير تربية سابق، المعضلة المائية بين تركيا والجوار الجغرافي العربي، مجلة المستقبل العربي، العدد ٤١٩، كانون ثاني ٢٠١٤، ص٧٥- ٨٩

٩. فؤاد قاسم الامير، الموازنة المائية في العراق وازمة المياه في العالم، ط٢، ٢٠١١

١٠. محمد توفيق علاوي، كيفية النهوض بالقطاع الزراعي في العراق مع قلة المياه وزيادة نسبة ملوحتها، كتابات، ١٠ آذار ٢٠١٦

١١. محمد توفيق علاوي، حوض نهر دجلة والفرات: كيف السبيل لجعل حوض دجلة والفرات كافيا لتركيا وسوريا والعراق وايران، صوت العراق، ١٦ شباط ٢٠١٦

١٢. قواعد هلسنكي ١٩٦٦، منتديات جواهر ستار التعليمية، قسم البحوث، منتدى الطلبات والبحوث الدراسية

١٣. صافي الياسري، مشروع (GAP) التركي، نتائج خطرة على الحياة في العراق والمنطقة، صحيفة المدى البغدادية، الثلاثاء، ٢٨ تشرين الاول ٢٠١٤

١٤. جريدة المدى، التخطيط: ٣٥٠ لترا استهلاك الفرد العراقي، العدد ٣٣٨٧، ٢٠١٥/٦/١٦

١٥. كتاب صادر من مكتب القائد العام للقوات المسلحة، امانة سر الاستخبارات والامن، ذي العدد ١١٨٨/٣٥/٢ في ٢٠١٠/٨/١٢

١٦. المصري اليوم، "فاو" تحذر من تراجع نصيب الفرد من المياه في العالم العربي، الاثنين، ٢٠١٤/١٢/٨

١٧. د. شكراني الحسين، العدالة المائية من منظور القانون الدولي، مجلة رؤى استراتيجية- مركز الامارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، سبتمبر ٢٠١٣، ص٧٧- ١١٣

١٨. صحيفة الصباح الاقتصادي، دعوة لتطبيق القوانين البيئية للحد من التلوث، العدد ٤٠١٠، ١٨ تموز ٢٠١٧