مجلة إكليل للدراسات الانسانية
التصنيف الورقي: العدد 23 /ايلول/2025
المجلد(6)- العدد(3)-الجزء(2) IASJ-Iraqi Academic Scientific Journals

تحديات الأمن المائي في العراق بعد عام 2020

م.م. ولاء لؤي طارق
قسم الشؤون القانونية-جامعة النهرين

الكلمات المفتاحية: الأمن المائي . العراق . التغير المناخي

الملخص:

يواجه العراق بعد عام 2020 أزمة حادة في الأمن المائي نتيجة لتداخل عوامل خارجية وداخلية، أبرزها التغيرات المناخية، والسياسات المائية غير العادلة من دول المنبع، وسوء الإدارة المحلية للموارد ، وقد أدى ذلك إلى انخفاض كبير في منسوب نهري دجلة والفرات، وتدهور نوعية المياه، وتزايد التهديدات البيئية والاجتماعية والاقتصادية ، ويسعى البحث إلى تحليل هذه التحديات وتقديم رؤية استراتيجية لمعالجتها عبر تحسين الإدارة المائية، وتفعيل الدبلوماسية الإقليمية، واعتماد التقنيات الحديثة في الري والحفاظ على المياه لتحقيق استدامة مائية مستقبلية.

المقدمة :

يُعدّ الماء أحد المقومات الأساسية للحياة، وأحد الركائز الجوهرية في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية والبيئية ، ومع تصاعد الضغوط السكانية والبيئية، أصبحت الموارد المائية تمثل تحديًا استراتيجيًا للكثير من الدول، ولا سيما تلك التي تقع ضمن المناطق الجافة وشبه الجافة، ومنها العراق ، فعلى الرغم من أن العراق كان يُعرف تاريخيًا بوفرة مياهه، وارتبطت حضاراته بنهري دجلة والفرات، إلا أن العقود الأخيرة، وخاصة بعد عام 2020، شهدت تدهورًا ملحوظًا في أمنه المائي.

وتتعدد العوامل التي أسهمت في هذه الأزمة، منها ما يتعلق بالتحولات المناخية، وانخفاض كميات الأمطار، ومنها ما يعود إلى السياسات المائية غير المنصفة من دول الجوار التي تتحكم بمنابع الأنهار المشتركة ، كما تضاف إلى ذلك أسباب داخلية تتعلق بسوء إدارة الموارد المائية، والاعتماد الكبير على أساليب زراعية تقليدية تستهلك كميات كبيرة من المياه، فضلًا عن غياب الوعي المجتمعي الكافي بأهمية الترشيد المائي.

أهمية البحث

تتجلى أهمية هذا البحث في تسليط الضوء على أزمة الأمن المائي في العراق بعد عام 2020، عبر تشخيص التحديات الحالية وتحليل أبعادها، واقتراح سياسات ومعالجات قابلة للتطبيق ، كما تبرز أهميته في كونه يتناول قضية ترتبط مباشرة بالأمن القومي، وتمس حياة المواطنين اليومية، وتؤثر على مستقبل التنمية في البلاد.

هدف البحث

يهدف هذا البحث إلى تحليل أبرز التحديات التي تواجه الأمن المائي في العراق في المرحلة الراهنة، واستكشاف أسبابها الداخلية والخارجية، بالإضافة إلى تقديم مجموعة من المعالجات والاستراتيجيات المقترحة التي يمكن أن تسهم في ضمان استدامة الموارد المائية وتحقيق الإدارة الرشيدة لها.

إشكالية البحث

تنطلق إشكالية البحث من التساؤل الرئيس التالي (ما هي أبرز التحديات التي تواجه الأمن المائي في العراق بعد عام 2020، وما السبل الممكنة لمعالجتها ضمن إطار السياسات الوطنية والمحددات الإقليمية؟) وتتفرع من هذه الإشكالية مجموعة من الأسئلة الفرعية، منها:

- ما مدى تأثير السياسات المائية الإقليمية على موارد العراق المائية؟
- إلى أي حد تسهم الممارسات الداخلية في تفاقم أزمة المياه؟
- ما هي الحلول التي يمكن تبنيها لضمان أمن مائي مستدام في العراق؟

فرضية البحث

ينطلق البحث من فرضية مفادها (أن أزمة الأمن المائي في العراق بعد عام 2020 لم تعد ناتجة فقط عن العوامل المناخية أو الجيوسياسية، بل أصبحت أزمة مركبة ناجمة عن تداخل عناصر داخلية وخارجية، وأن التصدي لها يتطلب اعتماد سياسات شاملة تتضمن إصلاح البنية التحتية، وتحديث أنظمة الإدارة المائية، وتفعيل الدبلوماسية المائية مع دول الجوار) .

هيكلية البحث

وتتوزع الى المحاور الاتية :

المحورالأول : الإطار النظري والمفاهيمي للأمن المائي في العراق بعد عام 2020

يمثل الأمن المائي أحد المفاهيم المحورية التي حازت على اهتمام واسع في السنوات الأخيرة، لما له من ارتباط وثيق بالحياة البشرية والأنشطة الاقتصادية والبيئية على حد سواء ، ويُفهم من هذا

المصطلح القدرة على توفير المياه الكافية من حيث الكمية والنوعية لكافة الاستخدامات الحيوية، سواء في الشرب أو الزراعة أو الصناعة، مع ضمان الاستدامة البيئية لهذه الموارد على المدى البعيد.

وتتزايد أهمية الأمن المائي في البلدان التي تعاني من شح الموارد المائية أو تعتمد على مصادر مائية مشتركة مع دول الجوار، كما هو الحال في العراق ، فلا يمكن تحقيق استقرار اقتصادي أو اجتماعي دون تأمين احتياجات المجتمع من المياه بشكل مستدام ، ولذلك، أصبح الأمن المائي جزءاً أساسياً من منظومة الأمن القومي الشامل، حيث يشكل تهديده مدخلاً لمشكلات متعددة تبدأ من تدهور الزراعة وتنتهي بالصراعات الاجتماعية والنزوح.[1] وتتفرع مهددات الأمن المائي في العراق الى الاتي :[2]

1. التغيرات المناخية

تشهد المنطقة تغيرات مناخية متسارعة أثرت سلبًا على كميات المياه المتاحة ، فقد تزايدت درجات الحرارة بشكل ملحوظ، ما أدى إلى ارتفاع معدلات التبخر من الأنهار والبحيرات، مقابل انخفاض واضح في معدلات سقوط الأمطار الموسمية، الأمر الذي أسهم في حدوث موجات جفاف متكررة وشديدة، لم تعد الاستجابة لها ممكنة بالطرق التقليدية. ويُلاحظ أن تأثيرات التغير المناخي باتت تتجسد في تراجع التدفقات النهرية، وتناقص مناسيب المياه في الخزانات والسدود، فضلًا عن انكماش الأراضي الزراعية نتيجة لعدم كفاية المياه ، ومع استمرار هذه الظواهر، يصبح من الصعب على العراق تحقيق أمنه المائي ما لم تتخذ تدابير فعالة للتكيّف مع المناخ.[3]

2. العوامل البشرية وسوء الإدارة

إلى جانب التغير المناخي، فإن الاستخدام غير المرشّد للمياه وسوء الإدارة الحكومية يعدان من أبرز الأسباب التي أسهمت في تفاقم أزمة المياه ، إذ تُستخدم أساليب ري تقليدية تستهلك كميات كبيرة من المياه، دون وجود برامج جادة للتحول إلى تقنيات حديثة توفر في استهلاك المياه وتزيد من كفاءة الإنتاج الزراعي ، كما أن ضعف التنسيق بين المؤسسات المسؤولة عن قطاع المياه، وغياب السياسات الموحدة، وضعف الرقابة على الاستخدامات المائية، كلها عوامل تفاقم من حجم التحدي ، أضافة إلى العجز في البنية التحتية، وانعدام العدالة في توزيع المياه بين المناطق، خاصة بين الشمال والجنوب، ما يزيد من الفجوة الاجتماعية ويؤدي إلى صراعات محلية متكررة.[4]

3. الاعتماد على المياه العابرة للحدود

يعتمد العراق بشكل رئيس على مصادر مائية قادمة من خارج حدوده، وبالتحديد من تركيا وإيران وسوريا، اذ تمثل الأنهار المشتركة أكثر من ثلثي مصادر المياه السطحية في البلاد ، ومع عدم وجود اتفاقيات ملزمة وواضحة لتنظيم الحصص المائية، فإن هذه المسألة تبقى من أبرز تحديات الأمن المائي في العراق ، فإنشاء السدود والمشاريع المائية في دول المنبع أدى إلى انخفاض كبير في كميات المياه المتدفقة نحو العراق، ما أثر على مخزون المياه الجوفية، وتسبب بتراجع كبير في تدفق الأنهار، وبالتالي أثر سلباً على مجمل القطاعات التي تعتمد على المياه، خاصة الزراعة والصناعة.[5]

4. نظريات تحليل النزاعات المائية

تُدرس قضية المياه في العراق ضمن أطر نظرية متعددة تساعد على فهم أبعادها وعمقها ، من أبرز هذه الأطر، ما يُعرف بنظرية الموارد المشتركة، والتي تركز على أن الاستخدام غير المنظم للموارد الطبيعية من قبل عدة أطراف يؤدي إلى تدهورها وانهيارها ، وتعد هذه النظرية مناسبة لفهم طبيعة الأنهار المشتركة التي لا تخضع لإدارة جماعية عادلة.[6]

ومن جهة أخرى، تبرز نظرية السيطرة على الموارد كأداة لتفسير بعض السلوكيات الإقليمية تجاه المياه، اذ تعتمد بعض الدول على التحكم بالموارد المائية كوسيلة للضغط السياسي أو الاقتصادي على دول الجوار ، وفي هذا السياق، يمكن فهم المشاريع المائية الكبرى في دول المنبع ضمن إطار سعيها لفرض هيمنة مائية تؤثر على خيارات العراق الداخلية والخارجية.

وبعد عام 2020، تصاعدت أزمة المياه في العراق بشكل غير مسبوق، إذ باتت موجات الجفاف المتتالية تؤثر على الزراعة، والثروة الحيوانية، وإمدادات المياه الصالحة للشرب ، كما شهدت بعض المحافظات الجنوبية ارتفاعًا حادًا في ملوحة المياه نتيجة تراجع منسوب الأنهار وتقدم مياه البحر نحو الداخل، ما تسبب في مشكلات صحية وزراعية واسعة النطاق.[7]

كما أن أزمة المياه أدت إلى هجرة آلاف الأسر من مناطقهم الزراعية إلى المدن، ما زاد من الضغط على الخدمات الحضرية وساهم في تفاقم البطالة والفقر ، وتشير التقارير المحلية إلى أن التنافس على مصادر المياه أدى إلى نشوء صراعات قبلية في بعض المناطق الريفية، خاصة في الجنوب، اذ أضحت المياه مورداً نادراً يدفع البعض للجوء إلى القوة لضمان الحصول عليه.

5. العلاقة بين الأمن المائي والامن القومي

من الملاحظ أن الأمن المائي لا يمكن فصله عن بقية أبعاد الأمن القومي ، إذ إن نقص المياه يؤثر على الأمن الغذائي، ويُضعف الإنتاج الزراعي، ما يؤدي إلى ارتفاع الأسعار وزيادة الاعتماد على الاستيراد، ومن ثم التأثير على الاقتصاد الكلي ، كما أن الأزمة المائية قد تؤدي إلى انهيار قطاعات اقتصادية تعتمد على المياه، كالصناعات الغذائية والنسيجية. أما على المستوى السياسي، فإن تفاقم أزمة المياه قد يؤدي إلى احتجاجات شعبية، ومطالبات بمساءلة الجهات الحكومية المسؤولة عن الإدارة، ما يؤدي إلى زعزعة الثقة بين المواطن والدولة كما أن هذه الأزمة تفتح المجال لتدخلات خارجية بحجة المساعدة أو الوساطة، ما قد يُعرض السيادة الوطنية للخطر.[8]

وفي ظل كل ما سبق، تبرز الحاجة الماسة إلى وضع رؤية استراتيجية وطنية لإدارة المياه تقوم على أسس علمية وتقنية، وتراعي الاعتبارات البيئية والديموغرافية ، ويشمل ذلك تحديث البنية التحتية، واعتماد تقنيات الري الحديثة، وتحلية المياه، ومعالجة مياه الصرف، إلى جانب تعزيز التوعية المجتمعية حول أهمية الحفاظ على هذا المورد الحيوي. كما يُعد العمل الدبلوماسي مع دول الجوار عنصراً أساسياً لضمان التوزيع العادل للمياه، وذلك عبر توقيع اتفاقيات ثنائية أو جماعية تضمن حقوق العراق المائية وتمنع استغلالها كورقة ضغط سياسي.

المحور الثاني :و اقع الموارد المائية في العراق بعد عام 2020

يمتلك العراق موقعًا جغرافيًا استراتيجيًا جعله عبر التاريخ واحدًا من أغنى بلدان المنطقة من حيث الموارد المائية، إذ يضم نهري دجلة والفرات وروافدهما، إلى جانب مجموعة من البحيرات والمياه الجوفية ، إلا أن هذا الواقع المائي المتميز بدأ يشهد تدهورًا خطيرًا بعد عام 2020 نتيجة تداخل مجموعة من العوامل الداخلية والخارجية، ما جعل ملف المياه من أبرز التحديات التي تواجه العراق اليوم. ومن اهم هذه العوامل مايأتي :

أولًا: مصادر المياه السطحية

تُعد المياه السطحية المصدر الأساسي للمياه في العراق، ويأتي معظمها من نهري دجلة والفرات، اللذين ينبعان من خارج الحدود العراقية ، هذان النهران يمثلان الشريان الحيوي لكافة القطاعات الحيوية في البلاد، سواء الزراعة أو الشرب أو الصناعة ، وعلى الرغم من الأهمية الكبرى لهذين النهرين، فإن العراق لا يتحكم بمنابع أي منهما، ما يجعله عرضة لتغيرات السياسات المائية في دول الجوار.

فمنذ عام 2020، تراجعت كميات المياه الواردة من دول المنبع بشكل حاد نتيجة بناء سدود عملاقة وتحويلات في مجاري الأنهار، خاصة في تركيا وإيران ، وقد أدى ذلك إلى انخفاض ملحوظ في مناسيب الأنهار والخزانات المائية داخل العراق، وتأثر عدد من المحافظات، خصوصًا الجنوبية، بعجز مائي كبير[9] .

ثانيًا: المياه الجوفية

تمثل المياه الجوفية مصدرًا مكملاً لا يُستهان به، خصوصًا في المناطق الصحراوية والبعيدة عن الأنهار ، ورغم وجود كميات لا بأس بها من المياه الجوفية في العراق، إلا أنها تعاني من مشكلتين أساسيتين؛ الأولى تتعلق بنضوب المخزون نتيجة الحفر العشوائي والاستخدام المفرط، والثانية تتمثل في التلوث وارتفاع نسب الملوحة، خصوصًا في مناطق الفرات الأوسط وجنوب العراق، مما يقلل من صلاحيتها للاستخدام البشري والزراعي. وقد أدى نقص المياه السطحية إلى زيادة الاعتماد على المياه الجوفية، ما تسبب في استنزافها بطريقة غير مستدامة، حيث أن معدلات السحب منها تجاوزت معدلات التغذية الطبيعية لها، مما ينبئ بخطر بيئي طويل الأمد إن لم تتم معالجته بسياسات حكيمة.[10]

ثالثًا: البحيرات والخزانات الصناعية

يمتلك العراق عددًا من البحيرات والخزانات الصناعية التي أنشئت لتجميع المياه وتنظيم توزيعها، كبحيرة الثرثار وبحيرة الحبانية وسد الموصل وسد حديثة ، هذه المنشآت تؤدي دورًا مهمًا في تنظيم التدفقات المائية وتخزينها لاستخدامها في مواسم الشحة. لكن بعد عام 2020، انخفضت كميات المياه المخزونة في معظم هذه البحيرات إلى مستويات خطيرة، بسبب قلة الإيرادات المائية من المنبع، إلى جانب التبخر العالي الذي تتعرض له المياه بسبب ارتفاع درجات الحرارة ، كما أن بعض هذه الخزانات تعاني من مشاكل ترسيب الطمي، مما يقلل من سعتها التخزينية الفعلية.[11]

رابعًا: تدهور نوعية المياه

يعاني العراق من تدهور متسارع في نوعية المياه، نتيجة عدة أسباب منها التلوث الصناعي والزراعي، والتخلص غير السليم من مياه الصرف الصحي في المجاري المائية، بالإضافة إلى الملوحة الزاحفة من مياه الخليج العربي في مناطق البصرة ، كل هذه العوامل أثرت بشكل مباشر على نوعية المياه المستخدمة في الشرب والزراعة، وتسببت في مشاكل صحية واقتصادية متعددة. ففي المناطق الجنوبية على وجه الخصوص، تُعد ملوحة المياه أحد أكبر التحديات ، فمع

انخفاض تدفق المياه العذبة من نهر شط العرب، زادت نسبة الأملاح فيه، ما أدى إلى تدهور الأراضي الزراعية وتراجع إنتاج المحاصيل ، كما واجه السكان في تلك المناطق صعوبات كبيرة في الحصول على مياه صالحة للاستهلاك البشري، ما زاد من الضغط على شبكات المياه والخدمات الصحية.[12]

خامسًا: تأثير التغير المناخي

أثّر التغير المناخي بشكل مباشر على الموارد المائية في العراق، إذ ساهم في تقليص معدلات الأمطار وزيادة معدلات التبخر، مما أدى إلى تناقص كبير في تدفق المياه السطحية وركود المياه الجوفية ، كما تسبب بزيادة عدد موجات الجفاف التي تضرب البلاد، والتي أصبحت أكثر حدة وأطول مدة مقارنة بما كانت عليه في العقود الماضية ، ومن أبرز آثار التغير المناخي أيضًا تكرار الفيضانات المفاجئة في بعض المناطق، نتيجة لعدم انتظام هطول الأمطار ، وهذا التباين بين فترات الجفاف الشديد وهطول الأمطار الغزيرة يضعف قدرة الدولة على إدارة المياه بشكل فعّال، كما يؤدي إلى تآكل التربة وفقدان الأراضي الزراعية.

سادسًا: التوزيع الجغرافي غير المتوازن للموارد المائية

يشهد العراق تفاوتًا كبيرًا في توزيع المياه بين المحافظات ، فالمناطق الشمالية والغربية تحصل على كميات أكبر من المياه بسبب قربها من منابع الأنهار، بينما تعاني المحافظات الجنوبية من نقص حاد في المياه، سواء من حيث الكمية أو النوعية ، هذا التفاوت يُعزى إلى ضعف سياسات التوزيع، وغياب العدالة المائية، والتوسع السكاني العشوائي، فضلاً عن تهالك البنية التحتية الناقلة للمياه بين المحافظات ، وقد ساهم هذا الواقع في نشوء خلافات مجتمعية وصراعات محلية على الحصص المائية، خاصة في مواسم الجفاف، مما يتطلب حلولًا استراتيجية تعتمد على مبادئ العدالة المائية والتوزيع المتوازن للموارد.[13]

سابعًا: آثار نقص المياه على القطاع الزراعي

يشكل القطاع الزراعي في العراق المستهلك الأكبر للمياه، ويعتمد بشكل شبه كامل على الري السطحي، مما يجعله أكثر عرضة للتأثر بنقص المياه ، فبعد عام 2020، شهد هذا القطاع تراجعًا ملحوظًا في الإنتاج نتيجة انخفاض المساحات المزروعة، وارتفاع تكاليف الري، وتدهور نوعية التربة بسبب الملوحة وقلة المياه ، هذا الانخفاض في الإنتاج الزراعي لم يؤثر فقط على الأمن الغذائي الوطني، بل ساهم في تزايد معدلات البطالة في الأرياف، وتفاقم الهجرة نحو المدن، وارتفاع أسعار المواد الغذائية، ما شكل ضغطًا اقتصاديًا واجتماعيًا كبيرًا .[14]

ثامنًا: السياسات المائية القائمة

تعاني السياسات المائية في العراق من ضعف في التخطيط والتكامل، اذ تفتقر إلى الرؤية الشاملة طويلة الأمد، وتعتمد في الغالب على ردود فعل آنية للأزمات بدلاً من الوقاية الاستراتيجية ، كما أن تعدد الجهات المسؤولة عن ملف المياه وتضارب صلاحياتها يساهم في عرقلة الجهود التنموية في هذا القطاع ، كما أن العراق لم ينجح حتى الآن في إبرام اتفاقيات مائية ملزمة مع دول المنبع، ما يجعله في موقف تفاوضي ضعيف في ظل تصاعد المشاريع المائية الإقليمية التي تؤثر سلبًا على حقوقه المائية.

تاسعًا: الحاجة إلى إصلاحات هيكلية

أمام هذا الواقع المتدهور، بات العراق بحاجة ماسة إلى إصلاحات هيكلية جذرية في قطاع المياه، تشمل تحديث شبكات الري، وتبني أساليب الري الحديثة، وبناء محطات تحلية في المناطق المتضررة، وتحسين تقنيات خزن المياه، إلى جانب سن تشريعات تحفز على ترشيد الاستهلاك وتحمي المياه من التلوث ، كما يجب العمل على تعزيز التوعية المجتمعية بأهمية الحفاظ على الموارد المائية، وتفعيل دور المجالس المحلية في مراقبة توزيع المياه، وتشجيع الشراكات مع القطاع الخاص والمؤسسات الأكاديمية لإيجاد حلول مبتكرة ومستدامة.

المحور الثالث : التحديات الإقليمية والدولية التي تواجه الأمن المائي في العراق

تُعد مشكلة الأمن المائي في العراق من أخطر التحديات الاستراتيجية التي تواجه الدولة في مرحلة ما بعد عام 2020 ، وقد تصاعدت هذه الأزمة بشكل كبير نتيجة مجموعة من المتغيرات الإقليمية والدولية، التي تداخلت مع العوامل الداخلية، ما أضعف قدرة العراق على إدارة ملف المياه بالشكل الأمثل ، وقد أصبح الأمن المائي في البلاد مرتبطًا بشكل مباشر بالتحولات الجيوسياسية وسلوكيات دول الجوار، إلى جانب المتغيرات المناخية العالمية. ومن أهمها :

أولًا: سياسات دول المنبع

من أبرز التحديات الإقليمية التي تواجه الأمن المائي في العراق، السياسات المائية التي تتبعها دول المنبع، وعلى رأسها تركيا وإيران وسوريا ، هذه الدول تتحكم في مجاري الأنهار العابرة للحدود، وتمتلك القدرة الفعلية على تقليص أو زيادة حصة العراق من المياه بحسب مصالحها.

فتركيا، على سبيل المثال، شرعت في تنفيذ مشروعات مائية ضخمة ضمن مشروع الكاب، الذي يتضمن بناء عشرات السدود والخزانات على نهري دجلة والفرات وروافدهما، ما أدى إلى انخفاض كميات المياه المتدفقة إلى العراق بشكل كبير ، وتركيا عادةً ما تبرر هذه الخطوات بأنها

جزء من خططها التنموية الداخلية، لكنها في الواقع تمارس ضغوطًا سياسية غير مباشرة على العراق باستخدام ورقة المياه ، أما إيران فقد قامت بتحويل مجرى العديد من الأنهار والروافد التي كانت تصب داخل الأراضي العراقية، خاصة في إقليم كردستان ومحافظات ديالى والبصرة، مما أثّر على مناسيب المياه في شرق العراق، وتسبب في جفاف أراضٍ زراعية وانخفاض منسوب مياه الشرب.[15]

ثانيًا: غياب الاتفاقيات المائية الملزمة

رغم وجود عدد من البروتوكولات والاتفاقيات الثنائية بين العراق ودول الجوار، إلا أن معظمها غير ملزم قانونيًا، أو لم يتم تفعيله بالشكل المطلوب ، كما أن العراق لا يملك حصة مائية قانونية واضحة ومعترف بها دوليًا من نهري دجلة والفرات، مما يجعله عرضة للابتزاز المائي في أوقات الأزمات السياسية أو الاقتصادية ، ويُلاحظ أن غياب الضغط الدبلوماسي الفعّال، وتراجع الحضور العراقي في المحافل الإقليمية والدولية المعنية بالموارد المائية، أسهما في تهميش مطالب العراق وعدم إدراجها ضمن أولويات النقاشات الدولية بشأن تقاسم المياه العادلة.[16]

ثالثًا: النزاعات الجيوسياسية وتأثيرها على ملف المياه

تؤثر الصراعات الإقليمية في المنطقة، كالأزمات في سوريا وتركيا وإيران، على مسارات التعاون المائي ، فالنزاع السوري التركي، والاضطرابات الأمنية في شمال العراق، والانقسامات السياسية الداخلية، جميعها أضعفت موقف العراق في إدارة علاقاته المائية مع دول المنبع ، كما أن ملف المياه أصبح ورقة ضغط جيوسياسي تُستخدم ضمن ملفات أكبر تشمل الأمن، والطاقة، والتبادل التجاري ، وقد أدى هذا التداخل إلى عسكرة ملف المياه، وتحوله من مورد طبيعي إلى أداة تفاوض تستخدمها بعض الدول لتحقيق مكاسب استراتيجية.[17]

رابعًا: التغير المناخي العالمي

لا تقتصر التحديات المائية في العراق على العوامل الإقليمية فقط، بل تشمل أيضًا التغيرات المناخية العالمية التي أثرت بشكل كبير على معدلات الأمطار، ودرجات الحرارة، وتوزيع الفصول ، فقد شهد العراق موجات متكررة من الجفاف، وارتفاعًا كبيرًا في معدلات التبخر، ما أدى إلى نقص الموارد المائية وانكماش المساحات المزروعة ، وتُعد قضايا المناخ من أهم الأبعاد الدولية التي تؤثر على الأمن المائي، إذ تشير التقارير الدولية إلى أن العراق من أكثر البلدان هشاشةً أمام تغير المناخ، خصوصًا في ظل ضعف قدراته على التكيف مع الظواهر المناخية المتطرفة ، وقد

انعكس ذلك سلبًا على الأمن الغذائي، وعلى استقرار المجتمعات الريفية التي تعتمد على الزراعة والموارد الطبيعية.[18]

خامسًا: ضعف التعاون الإقليمي

من الملاحظ أن هناك غيابًا واضحًا لإطار إقليمي مشترك لإدارة الموارد المائية بين دول حوض دجلة والفرات ، فلا توجد جهة تنسيقية فعالة، ولا توجد آلية للإنذار المبكر أو لتقاسم البيانات، مما يؤدي إلى اتخاذ قرارات أحادية من قبل دول المنبع دون مراعاة لتأثيرها على العراق، اذ إن غياب الشفافية بشأن حجم المشاريع المائية وسعتها وآثارها البيئية، يُعد تحديًا كبيرًا أمام صناع القرار في العراق ، كما أن الفجوة المعرفية والاختلاف في الأولويات بين دول الحوض تجعل من الصعب الوصول إلى حلول وسطى تخدم مصالح الجميع.[19]

ويعد ضعف التعاون الإقليمي أحد أبرز العوامل التي فاقمت أزمة الأمن المائي في العراق بعد عام 2020، اذ فشلت المفاوضات الثنائية والمتعددة الأطراف مع دول المنبع في التوصل إلى اتفاقات ملزمة تُنظم تقاسم مياه نهري دجلة والفرات وفق القوانين والأعراف الدولي ، هذا الضعف في التنسيق يعود إلى تعارض المصالح المائية بين الأطراف الإقليمية، وغياب آلية واضحة لفض النزاعات أو إدارة الموارد المشتركة بشكل عادل.

كما اسهمت التوترات السياسية والأمنية في المنطقة في تعطيل أي جهود جادة لبناء إطار تعاوني مستدام، مما دفع بعض الدول إلى اتخاذ سياسات أحادية الجانب في بناء السدود وتحويل مجاري الأنهار دون التشاور مع العراق ، هذا الواقع يعكس قصورًا في الرؤية الاستراتيجية المشتركة، ويؤكد حاجة العراق إلى تبني سياسة مائية أكثر فاعلية تستند إلى الدبلوماسية النشطة والتحالفات الإقليمية .[20]

سادسًا: التغلغل الدولي في ملف المياه

برز في السنوات الأخيرة دور بعض الدول الكبرى والمنظمات الدولية في قضايا المياه، خاصة في مناطق التوتر والنزاع ، وقد سعت بعض القوى الدولية إلى استخدام ملف المياه كجزء من نفوذها في الشرق الأوسط، سواء عبر تمويل مشاريع السدود، أو دعم برامج تحلية المياه، أو الترويج لحلول تكنولوجية لا تراعي خصوصية الواقع الجغرافي والاقتصادي للعراق ،وفي المقابل، لم يستثمر العراق بما فيه الكفاية في هذا الانفتاح الدولي، إذ لا تزال مشاركته ضعيفة في البرامج الأممية المعنية بإدارة الموارد المائية، ولا توجد استراتيجية دبلوماسية واضحة تستفيد من الدعم الدولي في هذا المجال الحيوي.[21]

سابعًا: تحديات قانونية دولية

يواجه العراق تحديات قانونية كبيرة في إثبات حقوقه المائية على المستوى الدولي، خصوصًا مع غياب اتفاقية شاملة لتنظيم استخدام الأنهار العابرة للحدود في المنطقة ، فالاتفاقيات الدولية الحالية تفتقر إلى القوة التنفيذية، وغالبًا ما تعتمد على مبادئ عامة كـ (الاستخدام المنصف والمعقول) ، دون أن توضح نسب الحصص لكل دولة ، وقد أدى هذا الغموض القانوني إلى صعوبة تحريك دعوى دولية ضد أي من الدول التي تسببت في خفض تدفقات المياه إلى العراق، ما دفع العراق للاعتماد على المفاوضات الثنائية غير الملزمة بدلًا من اللجوء إلى التحكيم الدولي أو المحاكم المتخصصة.[22]

ثامنًا: تراجع القوة التفاوضية للعراق

بعد عام 2020، شهد العراق تراجعًا ملحوظًا في دوره الإقليمي والدولي، ما أثّر سلبًا على قدرته في التفاوض بشأن ملف المياه ، هذا التراجع ناتج عن عدة أسباب، منها الانقسام السياسي الداخلي، وتشتت الصلاحيات بين المؤسسات الحكومية، بالإضافة إلى غياب استراتيجية وطنية موحدة لإدارة العلاقات المائية ، كما أن التغير المستمر في الحكومات، وعدم استقرار الإدارة في المؤسسات المعنية بالمياه، أدى إلى ضعف استمرارية التفاوض وتراجع الخبرة التراكمية في هذا الملف الحساس، الأمر الذي جعل موقف العراق هشًا في مواجهة السياسات المائية المتشددة من دول الجوار.

المحور الرابع : آثار أزمة المياه على الأمن الوطني والاقتصادي والاجتماعي في العراق

تُعد أزمة المياه في العراق بعد عام 2020 من أخطر الأزمات التي تهدد البنية الأساسية للدولة العراقية، نظرًا لما تسببه من تداعيات متعددة الأبعاد تطال الأمن الوطني، والاقتصاد، والنسيج الاجتماعي، وتضع البلاد أمام استحقاقات وجودية بالغة التعقيد ، ومع استمرار التراجع في الموارد المائية، بات من الواضح أن الأزمة لا تقتصر على الجفاف أو انخفاض مناسيب الأنهر، بل تمتد لتشمل مخاطر على الأمن الغذائي، والاستقرار السياسي، والتنمية المستدامة ، ومن هذه الاثار الاتي :

أولًا: التأثير على الأمن الوطني

الأمن المائي هو أحد أركان الأمن الوطني الشامل، ونقص المياه يمكن أن يتحول إلى تهديد مباشر لسيادة الدولة ووحدتها ، وفي العراق، أدى شح المياه إلى تنامي النزاعات الداخلية بين المحافظات حول تقاسم الموارد، مما أوجد بيئة خصبة للتوترات المحلية ، ففي المناطق الحدودية، وبخاصة

في الجنوب والفرات الأوسط، تفاقمت الأزمات بين العشائر والمجتمعات المحلية بسبب التنافس على قنوات الري والآبار والمسطحات المائية ، كما أن ضعف قدرة الدولة على ضمان التوزيع العادل للمياه أسهم في إضعاف هيبتها، وقلّص من ثقة المواطنين بقدرتها على إدارة الأزمات ، يضاف إلى ذلك أن أزمة المياه قد تستخدم من قبل جهات خارجية كورقة ضغط سياسية، مما يعرض الأمن القومي العراقي للخطر، ويجعل البلاد أكثر عرضة للتدخلات الإقليمية والدولية في قراراتها السيادية.[23]

ثانيًا: التأثير على الأمن الغذائي

يُعد العراق من الدول التي كانت تعتمد بصورة كبيرة على الزراعة كمصدر رئيسي للغذاء والدخل الوطني، إلا أن تراجع المياه أدى إلى انخفاض مساحة الأراضي المزروعة، وتراجع إنتاجية المحاصيل، وانقراض بعض الأنواع النباتية، ما انعكس على قدرة البلاد على تحقيق الاكتفاء الذاتي الغذائي ، فقد دفعت الأزمة المائية الدولة إلى تقليص الخطة الزراعية الموسمية، خاصة في محافظات الجنوب والوسط، ما تسبب بخسائر فادحة للمزارعين وارتفاع في أسعار المنتجات الغذائية، الأمر الذي أضعف القدرة الشرائية للأفراد، وزاد من نسب الفقر ، كما أصبح العراق أكثر اعتمادًا على الاستيراد الخارجي لتلبية احتياجاته الغذائية، ما جعله عرضة لتقلبات الأسواق العالمية، وزاد من استنزاف احتياطاته من العملة الصعبة، وفتح الباب أمام تهريب السلع وفساد المنافذ الحدودية.[24]

ثالثًا: الهجرة والنزوح الداخلي

من أبرز آثار أزمة المياه في العراق، ازدياد معدلات الهجرة الريفية والنزوح الداخلي، خصوصًا في المحافظات التي تعتمد على الزراعة كمصدر رئيسي للعيش كالمثنى وذي قار والديوانية ، فقد دفعت شحة المياه والجفاف العديد من العائلات إلى ترك قراها والتوجه نحو المدن بحثًا عن فرص عمل أو خدمات معيشية أفضل، مما أدى إلى ضغط إضافي على البنية التحتية الحضرية، وارتفاع معدلات البطالة، وتوسع العشوائيات ، هذه الهجرة الجماعية تسببت كذلك في تفكك النسيج الاجتماعي للمجتمعات الريفية، وضياع المهارات الزراعية، وزيادة الفجوة بين المدينة والريف، مما ساعد على تفشي ظواهر اجتماعية خطرة كالتسول، والإدمان، والجريمة.[25]

رابعًا: أثر الأزمة على الاقتصاد الوطني

يمتد تأثير أزمة المياه ليشمل الاقتصاد العراقي ككل، إذ إن تراجع الزراعة والصيد التقليدي قد أدى إلى انخفاض مساهمة القطاعات غير النفطية في الناتج المحلي الإجمالي ، كما أن الجفاف

تسبب في تدمير آلاف الهكتارات من الأراضي الزراعية، وخروجها من الخدمة ، وقد انعكست هذه الأوضاع سلبًا على سوق العمل، اذ خسر آلاف المواطنين وظائفهم في القطاع الزراعي، ما أدى إلى اتساع دائرة البطالة. ومن جهة أخرى، فإن الإنفاق الحكومي المتزايد على مشاريع معالجة المياه أو استيراد الغذاء أسهم في رفع العجز المالي وقلل من الإنفاق على قطاعات أخرى حيوية كالصحة والتعليم ، فأزمة المياه أيضًا أثّرت على القطاعات الإنتاجية المرتبطة بالزراعة، كالصناعات الغذائية والنقل والتخزين، مما ساهم في إضعاف الدورة الاقتصادية في العديد من المحافظات.[26]

خامسا: انعكاسات بيئية خطيرة

لم تتوقف آثار الأزمة على الجوانب البشرية والاقتصادية فحسب، بل امتدت إلى البيئة الطبيعية ، فقد أدى تراجع مناسيب الأنهار والروافد إلى زيادة نسبة الملوحة في المياه، خصوصًا في محافظة البصرة، اذ أصبحت مياه الشرب ملوثة وغير صالحة للاستخدام البشري ،كما تسبب الجفاف في انحسار الأهوار، وانقراض بعض الأنواع الحيوانية، وتراجع التنوع البيولوجي في البيئة العراقية، وهو ما أدى إلى تصنيف بعض المناطق ضمن أخطر المناطق البيئية على مستوى العالم ، إضافة الى زيادة التصحر وانحسار الغطاء النباتي أدت كذلك إلى تفاقم ظاهرة العواصف الترابية، والتي باتت تشكل خطرًا دائمًا على الصحة العامة، وتؤدي إلى إغلاق الطرق وتعطيل الحياة اليومية في كثير من المحافظات.[27]

سادسًا: التأثير على الاستقرار السياسي والاجتماعي

أزمة المياه أصبحت من العوامل المحركة للتوترات السياسية داخل العراق، سواء على مستوى العلاقة بين الحكومة الاتحادية وحكومات المحافظات، أو بين المكونات المجتمعية المختلفة ، إذ برزت خلافات حول إدارة المياه وتوزيعها، واتهامات متبادلة بشأن التقصير أو التجاوز على الحصص المائية ، وقد أفرز هذا الوضع احتجاجات شعبية في عدد من المدن، خصوصًا في البصرة، اذ خرجت مظاهرات بسبب تلوث المياه وارتفاع نسب الملوحة وانعدام العدالة في توزيعها ، وأصبح من الواضح أن استمرار أزمة المياه قد يؤدي إلى اضطرابات أوسع، ما لم تُتخذ إجراءات فاعلة للمعالجة ، كما أن هذه الأزمة زادت من صعوبة بناء سياسات تنموية مستقرة، إذ تعيق خطط الاستثمار الزراعي، وتحد من قدرة الحكومة على تقديم الخدمات، وتضعف الثقة بين المواطن والدولة.[28]

المحور الخامس : المعالجات والسياسات المقترحة لمواجهة أزمة المياه في العراق

تمثل أزمة المياه في العراق تحديًا استراتيجيًا معقدًا يقتضي حلولًا شاملة تتجاوز المعالجات الآنية، وتركز على بناء سياسات طويلة الأمد تضمن استدامة الموارد المائية، وتعزز مناعة العراق تجاه المتغيرات البيئية والسياسية ، اذ إن التعامل مع هذه الأزمة يجب أن يكون متعدد الأبعاد، يشمل إصلاح السياسات الداخلية، وتطوير البنية التحتية، وتفعيل الدبلوماسية المائية، إلى جانب إشراك المجتمع في عملية الحفاظ على المياه ، ومن هذه السياسات مايأتي :

أولًا: تعزيز الإدارة المتكاملة للموارد المائية

يعد غياب التخطيط الشامل لإدارة الموارد المائية من الأسباب الجوهرية لتفاقم أزمة المياه ، لذلك، ينبغي أن تعتمد الدولة على نموذج الإدارة المتكاملة، الذي يقوم على التنسيق بين جميع القطاعات ذات العلاقة بالمياه، بما يشمل الزراعة والصناعة والصحة والبيئة ، ويتطلب ذلك إنشاء هيئة وطنية مستقلة مختصة بإدارة المياه، تتمتع بالصلاحيات الفنية والإدارية، وتكون قادرة على توجيه السياسات المائية وفقًا لأولويات الأمن الوطني، بعيدًا عن التدخلات السياسية والمحاصصة.[29]

ثانيًا: تطوير تقنيات الري والزراعة

ما زالت الأساليب الزراعية التقليدية تستهلك كميات كبيرة من المياه دون كفاءة، وهو ما يستدعي التوجه نحو تطبيق أساليب حديثة كالري بالتنقيط والري بالرش واستخدام المجسات الذكية في الحقول الزراعية ، كما ينبغي تشجيع استخدام البذور المحسنة المقاومة للجفاف، وتقنين زراعة المحاصيل الشرهة للمياه، واستبدالها بمحاصيل استراتيجية أقل استهلاكًا، إلى جانب تقديم دعم تقني ومالي للفلاحين لتبنّي هذه الأساليب ، اذ إن هذه الخطوات من شأنها أن ترفع كفاءة استخدام المياه، وتزيد من إنتاجية الأراضي الزراعية، وتقلل من الخسائر الناجمة عن التبخر والتسرب.[30]

ثالثًا: تنويع مصادر المياه

لمواجهة الاعتماد المفرط على الأنهار، لا بد من البحث عن مصادر بديلة للمياه. ويأتي في مقدمتها:[31]

- تحلية المياه: خاصة في المناطق الجنوبية التي تعاني من الملوحة، يمكن إنشاء محطات لتحلية مياه الخليج أو مياه الأهوار لتوفير مياه صالحة للشرب.

•حصاد مياه الأمطار: عبر بناء السدود الصغيرة والخزانات الأرضية في المناطق التي تشهد أمطارًا موسمية.

•إعادة تدوير المياه: عبر استخدام المياه المعالجة في الري أو الصناعة بدلًا من التخلص منها في الأنهار.

ان تنويع المصادر سيوفر مرونة للنظام المائي العراقي، ويخفف من الضغوط على الأنهار والروافد الرئيسة.

رابعا: إصلاح التشريعات المائية

التشريعات العراقية المتعلقة بالمياه بحاجة إلى مراجعة شاملة لتواكب التحديات الراهنة ، اذ يجب تحديث القوانين بما يتناسب مع مبادئ الإدارة المستدامة للمياه، وتضمين معايير للاستخدام الرشيد، وتغليظ العقوبات على هدر المياه أو التجاوز على الحصص المقررة ، كما يجب إصدار تشريعات تنظم حقوق المحافظات المائية، وتمنع التجاوزات المتبادلة بين المناطق، وتؤسس لنظام محوسب لتوزيع المياه يعتمد على البيانات الواقعية وليس القرارات العشوائية.[32]

خامسًا: تطوير البنية التحتية المائية

البنية التحتية المائية في العراق تعاني من التقادم وسوء الصيانة ، ولحل هذه المعضلة، لا بد من:[33]

•تأهيل شبكات الري والصرف.

•تطوير السدود والخزانات لزيادة القدرة التخزينية.

•تحسين محطات معالجة المياه لجعلها أكثر كفاءة.

•تحديث أنظمة نقل المياه للحد من التسربات.

هذا التوجه يتطلب استثمارات ضخمة، لكنه يساهم في تقليل الهدر، وتحسين جودة المياه، وضمان توزيع أكثر عدالة للمورد المائي.

سادسًا: تفعيل الدبلوماسية المائية

العراق يتشارك الأنهار مع دول الجوار (تركيا، إيران، سوريا)، ولذلك فإن الحل لا يمكن أن يكون محليًا فقط وينبغي تفعيل الدبلوماسية المائية عبر [34]:

•إعادة التفاوض حول الاتفاقيات المائية مع هذه الدول، وفقًا لقواعد القانون الدولي.

•الضغط من خلال المحافل الدولية لضمان حقوق العراق التاريخية والعادلة في مياه الأنهار.

•الاستفادة من الدعم الدولي لتقوية موقف العراق في إدارة ملف المياه سياسيًا وتقنيًا.

كما يمكن للعراق الانخراط في مشاريع إقليمية مشتركة تُعنى بإدارة الأحواض المائية العابرة للحدود بطريقة منصفة ومستدامة.

سابعًا: رفع الوعي المجتمعي

المجتمع شريك أساسي في أي خطة لحماية المياه ، لذا، لا بد من إطلاق برامج تثقيفية واسعة تستهدف المواطنين في المدن والقرى، لتوعيتهم بأهمية ترشيد استهلاك المياه، وتشجيعهم على استخدام أدوات توفير المياه، والامتناع عن تلويث المصادر الطبيعية ، ويجب تضمين مفاهيم الحفاظ على المياه في المناهج التعليمية، وتفعيل دور الإعلام في تسليط الضوء على أبعاد الأزمة وحلولها، بالإضافة إلى إشراك منظمات المجتمع المدني في مراقبة الأداء الحكومي في هذا المجال.[35]

ثامنًا: دعم البحث العلمي والابتكار لمعالجة أزمة المياه بشكل جذري، من الضروري دعم مراكز البحث العلمي المتخصصة في إدارة الموارد المائية، وتشجيع الابتكار في مجالات تحلية المياه، واستخدام الطاقة الشمسية في المعالجة، والتقنيات الذكية في الرصد والتحكم، كما يجب إقامة شراكات مع الجامعات العالمية، وتدريب الكوادر المحلية، وتوفير التمويل اللازم لتنفيذ المشاريع البحثية ذات الصلة.[36]

تاسعًا: إشراك القطاع الخاص

القطاع الخاص يمكن أن يؤدي دورًا محوريًا في تنفيذ مشاريع المياه، عبر الاستثمار في البنية التحتية، والمشاركة في إدارة شبكات التوزيع، وإنتاج وحدات التحلية والمعالجة ، ويجب أن تعمل الدولة على خلق بيئة قانونية مشجعة لجذب المستثمرين، وتقديم الحوافز اللازمة لهم، مع الحفاظ على الرقابة الحكومية على الأسعار وجودة الخدمات.[37]

عاشرًا: إدارة الأزمات والمخاطر

أزمة المياه قد تتفاقم في المستقبل نتيجة التغيرات المناخية أو الكوارث الطبيعية. لذا، من المهم وضع خطة وطنية لإدارة المخاطر المائية، تشمل:[38]

- •إعداد سيناريوهات استباقية للتعامل مع موجات الجفاف.
- •بناء أنظمة إنذار مبكر تعتمد على الرصد البيئي.
- •إنشاء فرق متخصصة للاستجابة السريعة لحالات الطوارئ المائية.
- •تأمين مصادر بديلة للطوارئ، وتخزين المياه في المناطق الحرجة.

الخاتمة:

أصبح الأمن المائي في العراق بعد عام 2020 من أبرز التحديات التي تواجه الدولة والمجتمع على حد سواء، إذ لم تعد الأزمة المائية مجرد مشكلة فنية أو موسمية، بل تحولت إلى قضية استراتيجية تمسّ الأمن القومي والاستقرار الاقتصادي والاجتماعي للبلاد ، وقد بيّن هذا البحث حجم التعقيدات التي تحيط بهذه المشكلة، سواء على الصعيد الإقليمي في ظل سياسات الدول المتشاطئة، أو على الصعيد الداخلي نتيجة ضعف الإدارة وغياب السياسات الرشيدة.

اذ أظهرت الدراسة أن أزمة المياه في العراق ناتجة عن تداخل عوامل متعددة، بعضها خارجي يتصل بالتغيرات المناخية والتحكم بمصادر المياه من قبل دول الجوار، وبعضها داخلي يرتبط بالهدر وسوء الإدارة وقصور البنية التحتية ، وبالتالي، فإن التعامل مع هذه التحديات يتطلب رؤية شاملة وإرادة سياسية واعية وخططًا استراتيجية تتجاوز المعالجات التقليدية.

الاستنتاجات

1. يعاني العراق من أزمة مائية متصاعدة بدأت تتفاقم بشكل واضح بعد عام 2020 نتيجة لتراجع معدلات الجريان النهري.
2. هناك تأثير كبير للسياسات المائية للدول المجاورة (تركيا وإيران وسوريا) على أمن العراق المائي، من خلال بناء السدود وتحويل مجاري الأنهار.
3. يعاني العراق داخليًا من ضعف واضح في إدارة الموارد المائية، وسوء توزيعها، واعتماد طرق تقليدية في الري والزراعة.
4. تغيّر المناخ ساهم في زيادة الجفاف، وارتفاع درجات الحرارة، وانخفاض معدلات الأمطار، ما أدى إلى تراجع الخزين المائي الاستراتيجي.
5. قلة الوعي المجتمعي بأهمية الترشيد المائي ساهمت في تفاقم المشكلة، خاصة في القطاع الزراعي والمنازل.
6. لا توجد اتفاقيات دولية فعالة تضمن حقوق العراق المائية بشكل ملزم، مما يجعل البلاد عرضة للابتزاز المائي والسياسي.
7. الفساد الإداري في مشاريع المياه يؤثر بشكل مباشر على فعالية الاستثمارات في هذا القطاع الحيوي.
8. لا يمكن معالجة أزمة المياه في العراق دون إطار وطني شامل يربط بين الدبلوماسية المائية، والإدارة الذكية، والعدالة في التوزيع

التوصيات

1. تعزيز الدبلوماسية المائية: ضرورة تفعيل المفاوضات الثنائية والمتعددة الأطراف مع دول المنبع للوصول إلى اتفاقيات ملزمة تضمن حصة العراق المائية وفق القوانين الدولية.
2. تحسين إدارة الموارد المائية: تطوير استراتيجيات وطنية لإدارة المياه تشمل ترشيد الاستهلاك، وتوزيع الموارد بعدالة بين المحافظات، وتبني أنظمة ري حديثة.
3. الاستثمار في التكنولوجيا: إدخال تقنيات التحلية، ومعالجة المياه، وإعادة الاستخدام، والاستفادة من الذكاء الاصطناعي في التنبؤ بالأزمات المائية.
4. تعزيز الإطار التشريعي: سنّ قوانين وتشريعات محدثة لحماية الموارد المائية من الاستغلال المفرط والتلوث، مع فرض عقوبات صارمة على المخالفين.
5. رفع الوعي المجتمعي: إطلاق حملات وطنية للتوعية بأهمية الحفاظ على المياه، وتشجيع المبادرات المجتمعية لترشيد الاستهلاك.
6. البحث العلمي والتعاون الأكاديمي: دعم الدراسات المتخصصة في مجال الأمن المائي، وتطوير شراكات بحثية بين الجامعات العراقية والمراكز الدولية.
7. التأقلم مع التغيرات المناخية: وضع خطط للتكيف مع آثار الجفاف وارتفاع درجات الحرارة، من خلال مشاريع زراعية مقاومة للجفاف وأنظمة حصاد مياه الأمطار.

الهوامش:

[1] خيري عبد الرزاق، الأمن المائي العربي: التحديات والفرص، دار الشروق، مصر، 2021 ، ص 3 .
[2] سعيد عبد الله الكبيسي، دراسات في الجغرافية المائية، دار الفكر، سوريا، 2020. ص 7 .
[3] المصدر نفسه ، ص 9
[4] عبد الحكيم علي عبد الله، تحديات السدود التركية وتأثيرها على العراق، مجلة العلوم السياسية والقانون، العدد 68، جامعة النهرين، كلية العلوم السياسية، العراق، 2021 ، ص 187 .
[5] وسام صباح الشمري، الاستراتيجية الوطنية للأمن المائي العراقي، مجلة دراسات اقتصادية، العدد 24، جامعة المستنصرية، كلية الإدارة والاقتصاد، العراق، 2022 ، ص 63 .
[6] نجيب الأنصاري وآخرون، أسباب ندرة الموارد المائية في العراق والحلول الممكنة، 2023، الانترنيت ، الموقع: scirp.org/paper/127609
[7] علي عبد الرضا الفتلاوي، المياه والأمن القومي العراقي، دار دجلة، العراق، 2021 ، ص 26.
[8] رنا محمود سلمان، التغير المناخي وأثره على الموارد المائية في العراق، مجلة العلوم البيئية، العدد 35، جامعة البصرة، كلية العلوم، العراق، 2025 ، ص ص 131-133 .
[9] G. Shapland ،Water Security in Iraq ،2023 ،eprints.lse.ac.uk/119442
[10] عمار عبد الرزاق، واقع الموارد المائية السطحية في العراق وتحديات المستقبل، مجلة أبحاث مائية، العدد 13، جامعة بابل، كلية العلوم، العراق، 2023 ، ص 197 .
[11] المصدر نفسه ، ص 198 .

[12] أحمد جاسم محمد، الأمن المائي في العراق: التحديات والبدائل، مجلة العلوم السياسية، العدد 72، جامعة بغداد، كلية العلوم السياسية، العراق، 2024 ، ص 281 .
[13] بشار خليل إبراهيم، الهيدرولوجيا وإدارة المياه، دار صفاء، الأردن، 2025 ، ص 18 .
[14] A. Rizzi ،Water justice movements along river Tigris in Iraq ، 2024 ، sciencedirect.com/article/pii/S0962629824001082
[15] نجيب الأنصاري وآخرون، أسباب ندرة الموارد المائية في العراق والحلول الممكنة، 2023، الانترنيت ، الموقع: scirp.org/paper/127609
[16] هالة سامي عبد الله، دور الاتفاقات الدولية في حماية حقوق العراق المائية، مجلة القانون الدولي، العدد 38، جامعة بغداد، كلية القانون، العراق، 2023 ، ص 214 .
[17] P. Pavur ،"Sensitivity of development goals to water scarcity of Iraq" ،Journal of Development Studies ،2024 ،sciencedirect.com/pii/S2772737824000324
[18] ياسين كاظم عبد، التحكم بالمياه الإقليمية وأثره على العلاقات العراقية-التركية، مجلة البحوث السياسية، العدد 62، جامعة تكريت، كلية القانون والسياسة، العراق، 2024 ، ص 195 .
[19] المصدر السابق ، ص 196 .
[20] المصدر نفسه ، ص 200 .
[21] حيدر علي عبد الله، الأمن المائي في العراق: الواقع والطموح، دار ابن الأثير، العراق، 2022 ، ص 19 .
[22] نجيب الأنصاري وآخرون، أسباب ندرة الموارد المائية في العراق والحلول الممكنة، مصدر سبق ذكره .
[23] إيهاب محمود عبد العزيز، الاستراتيجية المائية في الوطن العربي، دار النهضة العربية، مصر، 2022 ، ص 45 .
[24] ميساء عبد الرزاق، الإدارة المتكاملة للموارد المائية في العراق، مجلة دراسات جغرافية، العدد 50، جامعة الكوفة، كلية الآداب، العراق، 2022 ، ص 183 .
[25] رنا محمود سلمان، التغير المناخي وأثره على الموارد المائية في العراق، مصدر سبق ذكره ، ص 142 .
[26] The TCF Commentary ،"Climate Change and Water Scarcity Are Turning Iraq into a Land of Turmoil", 2023 ،tcf.org/content/commentary/climate-change-and-water-scarcity-are-turning-iraq-into-a-land-of-turmoil
[27] فلاح حسن علي، الموارد المائية في العراق: أزمة وسياسات، دار الكتب العلمية، لبنان، 2025 ، ص 103
[28] حسام محمد القيسي، النزاعات المائية في الشرق الأوسط، دار اليازوري، الأردن، 2023 ، ص 177 .
[29] K. Heriamsal ،Water Diplomacy and Non-Traditional Security: Iraq's Efforts to ، 2024 ، jurnal.amikom.ac.id/nsjis/article/view/1387
[30] ليث حسن العزاوي، المياه العابرة للحدود والأمن المائي العراقي، مجلة دراسات إقليمية، العدد 44، جامعة الموصل، كلية العلوم السياسية، العراق، 2023 ، ص ص 89-91 .
[31] Irina Patrahau ،Common Water Challenges in Iraq ، 2024 ،waterpeacesecurity.org/files/544
[32] محمد أحمد بشير، إدارة الموارد المائية في ظل التغيرات المناخية، دار الفكر العربي، مصر، 2023 ، ص 214.
[33] نور الهدى حسين، أثر الجفاف والتغير المناخي على الأمن الغذائي والمائي، مجلة التنمية المستدامة، العدد 29، جامعة القادسية، كلية الإدارة والاقتصاد، العراق، 2024 ، ص 185.
[34] بشار خليل إبراهيم، الهيدرولوجيا وإدارة المياه، دار مصدر سبق ذكره ، ص 172 .
[35] Natasha Hall وCSIS ،"Tipping Point: The Politics of Water Insecurity in the Middle East" ،CSIS Report ،2025 ،csis.org/analysis/tipping-point-politics-water-insecurity-middle-east
[36] عبد الله عيسى العبدلي، التحولات المناخية وتأثيرها على الأمن المائي العربي، مركز دراسات الوحدة العربية، لبنان، 2022.
[37] بشار خليل إبراهيم، الهيدرولوجيا وإدارة المياه، دار مصدر سبق ذكره ، ص 175 .
[38] N. Malekovic" ، Applying causality to environmental security in Iraq" ،Nature Scientific Reports ، 2025nature.com/articles/s41598-025-90767-w ،

Water Security Challenges in Iraq After 2020

Assist Lect. Walaa Luay Tareq

Legal Affairs Department

Al Nahrain University

Walaa.luay@nahrainuniv.edu.iq

Keywords: Water Security . Iraq. Climate Change

Summary:

Since 2020, Iraq has faced a severe water security crisis due to a combination of external and internal factors, including climate change, unfair upstream water policies, and poor domestic resource management. This has led to a significant decline in the levels of the Tigris and Euphrates rivers, deterioration in water quality, and increasing environmental, social, and economic risks. This research analyzes these challenges and offers a strategic vision for solutions, focusing on improving water management, strengthening regional water diplomacy, and adopting modern irrigation and conservation technologies to ensure long-term water sustainability.