العدد 11 مجلة دراسات في الإنسانيات والعلوم التربوية آب 2025
No. 11 Journal of Studies in Humanities and Educational Sciences August 2025
Print ISSN 3006-3256 Online ISSN 3006-3264

التغير المناخي والتنافس الجيوسياسي على الموارد المائية والتداعيات سياسة التركية والإيرانية على الامن والاستقرار في العراق

د سلام مجهول شهد
Iqsalam18@gmail.com
تربية القادسية

المستخلص

تبحث هذه الدراسة في التفاعل المعقد بين التغير المناخي والتنافس الجيوسياسي على الموارد المائية في حوضي نهري دجلة والفرات وانعكاساته على الأمن المائي والاستقرار السياسي في العراق. تستند الدراسة إلى فرضية مفادها أن التغير المناخي هو عامل مضاعف لأزمات المياه، في حين تستخدم تركيا وإيران سياسة المياه كأداة للضغط الجيوسياسي، مما يفاقم أزمات ندرة المياه في دول المصب. وقد اعتمدت الدراسة منهجًا وصفيًا تحليليًا مدعومًا بالبيانات الإحصائية ونتائج استبيان شمل 250 مشاركًا في الدراسة، بالإضافة إلى منهج مقارن وتحليلي لفهم الديناميكا السياسية والبيئية الكامنة وراء الأزمة. وتظهر النتائج أن غالبية المستجيبين (60%) يعتقدون أن التغير المناخي له تأثير خطير على الموارد المائية، وأن الاستعداد الوطني للتعامل مع الأزمة غير كافٍ أو غير موجود، وأن سياسات كل من تركيا وإيران لعبت دوراً سلبياً كبيراً في تفاقم الأزمة، وأن أزمة المياه بدأت تترتب عليها تداعيات سياسية وأمنية خطيرة تهدد استقرار البلاد. وفي ضوء ذلك، توصي الدراسة بالحاجة إلى استراتيجية وطنية شاملة للتكيف مع المناخ، وتعزيز دبلوماسية المياه مع دول الجوار والتعاون الإقليمي لضمان الإدارة العادلة والمستدامة للموارد المائية.

الكلمات المفتاحية : التغير المناخي، التنافس الجيوسياسي، الأمن المائي، سياسات المياه، الاستقرار السياسي.

Climate change, geopolitical competition over water resources, and the implications of Turkish and Iranian policy for security and stability in Iraq

D.Salam Majhool Shahad

Abstract

This study examines the complex interaction between climate change and geopolitical competition over water resources in the Tigris and Euphrates river basins and its implications for water security and political stability in Iraq. The study is based on the hypothesis that climate change is a multiplier for water crises, while Turkey and Iran use water policy as a tool for geopolitical pressure, exacerbating water scarcity crises in downstream countries. The study adopted a descriptive and analytical approach supported by statistical data and the results of a questionnaire survey of 250 respondents, as well as a comparative and analytical approach to understand the political and environmental dynamics behind the crisis. The results show that the majority of respondents (60%) believe that climate change is having a serious impact on water resources, that national preparedness to deal with the crisis is inadequate or non-existent, that the policies of Turkey and Iran have played a major negative role in exacerbating the crisis, and that the water crisis has begun to have serious political and security implications that threaten the country's stability. In light of this, the study recommends the need for a comprehensive national climate adaptation strategy, enhanced water diplomacy

with neighbouring countries and regional cooperation to ensure fair and sustainable management of water resources.

Keywords: Climate change, geopolitical rivalry, water security, water policy, political stability.

المقدمة

تمثل المنافسة المتصاعدة على الموارد المائية العابرة للحدود بين تركيا وإيران، والتي تفاقمت بسبب تغير المناخ، تحدياً جيوسياسياً خطيراً له آثار عميقة على أمن العراق المائي واستقراره الإقليمي. فمع ارتفاع درجات الحرارة العالمية وتغير أنماط هطول الأمطار التي تزيد من حدة ندرة المياه في جميع أنحاء الشرق الأوسط، برز التلاعب الاستراتيجي بأنظمة الأنهار المشتركة كأداة رئيسية لسياسات القوة الإقليمية. فقد أدى مشروع تركيا التوسعي في جنوب شرق الأناضول(GAP) ، الذي يشمل 22 سداً و19 محطة لتوليد الطاقة الكهرومائية على منابع دجلة والفرات، إلى خفض التدفقات المائية إلى العراق بنسبة 40% تقريباً منذ عام 1975. وفي الوقت نفسه، أدى تحويل إيران المنهجي للروافد التي تغذي نظام دجلة، بما في ذلك نهري الكارون والكرخة، من خلال شبكة واسعة من السدود ومشاريع الري، إلى تفاقم أزمة المياه في العراق. تتكشف هذه المنافسة الهيدرولوجية على خلفية من الإجهاد المناخي الشديد، حيث تقدر الأمم المتحدة انخفاضًا بنسبة 20٪ في توافر المياه في حوض دجلة والفرات بحلول عام 2050، مما يحول المياه إلى سلاح استراتيجي وضرورة بقاء على قيد الحياة. إن الآثار البيئية والاجتماعية والاقتصادية الناجمة عن ذلك على العراق - بما في ذلك فقدان ما يقرب من 50٪ من الأراضي الصالحة للزراعة، وانهيار النظم البيئية لأهوار بلاد ما بين النهرين، ونزوح المجتمعات التي تعاني من الإجهاد المائي - توضح التفاعل المعقد بين التغير البيئي والتنافس الجيوسياسي. وتكشف هذه الأزمة عن التوترات الأساسية بين مبادئ السيادة الإقليمية المطلقة على الموارد المائية والمعايير الناشئة للاستخدام العادل بموجب القانون الدولي للمياه، بينما تكشف عن عدم كفاية أطر التعاون الإقليمي القائمة لمعالجة النزاعات المائية التي تتفاقم بسبب المناخ. وبالتالي، فإن التنافس الهيدرولوجي التركي الإيراني على الأنهار المشتركة يمثل حالة نموذجية لكيفية إعادة تشكيل تغير المناخ للجغرافيا السياسية التقليدية، حيث يعتبر العراق الضحية الرئيسية لهذا الصراع المتصاعد على الموارد الذي يهدد بإعادة تحديد ديناميكيات القوة في المشهد السياسي المائي الهش في الشرق الأوسط.

مشكلة البحث

تتناول هذه الدراسة التفاعل المعقد بين التغير المناخي والتنافس الجيوسياسي بين تركيا وإيران على الموارد المائية العابرة للحدود، والذي يهدد بشكل مباشر أمن العراق المائي. وتتبع المعضلة الأساسية من استراتيجيات إدارة المياه الأحادية الجانب (بناء السدود ومشاريع تحويل مجرى النهر) التي تنفذها دول المنبع في ظل غياب أطر قانونية دولية ملزمة لتقاسم المياه بشكل عادل. تتجلى هذه الأزمة من خلال الانخفاض غير المسبوق في تدفقات مياه نهر دجلة والفرات بنسبة 40٪ في العراق منذ عام 1975 (منظمة الأغذية والزراعة، 2022)، مما أدى إلى زعزعة الاستقرار البيئي والزراعي والاجتماعي والاقتصادي المتتالي.

فرضية البحث

تفترض الدراسة ما يلي:

(1)يعمل تغير المناخ كعامل مضاعف للتهديد من خلال تفاقم ندرة المياه الأساسية من خلال ارتفاع درجة الحرارة وانخفاض هطول الأمطار (-20% في حوض دجلة والفرات، برنامج الأمم المتحدة للبيئة 2023);

(2)يعمل التنافس الجيوسياسي بين تركيا) من خلال مشروع الـ 22 سدًا التابع لمشروع (GAP وإيران (من خلال تحويلات نهر كارون) كمسرّع للصراع;

(3)غياب آليات التعاون المؤسسي يخلق حالة من الضعف المنهجي في العراق في دول المصب، حيث من المتوقع أن تتجاوز مستويات الإجهاد المائي (حالياً 1700 متر مكعب للفرد في السنة)

أهمية البحث

أصبحت المياه واحدة من أهم الموارد الاستراتيجية في الشرق الأوسط، خاصة في ضوء التغير المناخي والتنافس الجيوسياسي بين القوى الإقليمية مثل تركيا وإيران. وترجع أهمية هذا البحث إلى أنه يتناول التفاعل المعقد بين ندرة المياه والتغيرات البيئية والعلاقات الدولية، مع التركيز بشكل خاص على تأثير سياسات المياه العابرة للحدود على الأمن القومي للعراق واستقراره. ومن خلال اعتماد مقاربة متعددة الأبعاد - سياسية وجغرافية وقانونية - تساهم هذه الدراسة في فهم كيفية استخدام سياسات إدارة المياه كأدوات لإبراز القوة وكيفية تأثيرها على دول المصب مثل العراق.

1 .معالجة قضية إقليمية حيوية: يعالج البحث القضية الملحة المتمثلة في ندرة المياه ودورها في تأجيج التوترات الجيوسياسية في حوض دجلة والفرات وأنظمة الأنهار المشتركة الأخرى، مسلطاً الضوء على الحاجة الملحة لإدارة المياه بشكل مستدام وعادل في المنطقة .

2 .تحليل شامل للتنافس الجيوسياسي: يقدم تحليلاً متعمقاً لسياسات تركيا وإيران في مجال المياه، بما في ذلك مشاريع بناء السدود ومبادرات تحويل مجرى النهر، ويستكشف كيف تخدم هذه الإجراءات المصالح الاقتصادية والجيوسياسية على حساب الدول المجاورة .

3 .ربط تغير المناخ بالصراعات المائية: تبحث الدراسة كيف يؤدي التغير المناخي إلى تفاقم نقص المياه ويزيد من حدة النزاعات الإقليمية، مما يساهم في التدهور البيئي وزيادة الضغط على الأحواض المائية المشتركة .

4. تقييم التأثيرات على استقرار العراق: يتم إيلاء اهتمام خاص للعواقب البيئية والاقتصادية والاجتماعية لندرة المياه في العراق، مثل التصحر والتدهور الزراعي والنزوح الداخلي والاضطرابات السياسية التي تهدد التماسك الوطني والتنمية.

مناهج البحث :

1. المنهج الوصفي لتقديم صورة واقعية لأزمة ندرة المياه في العراق، ووصف السياسات المائية لتركيا وإيران، وتسليط الضوء على التغيرات البيئية التي تؤثر على دورة المياه في المنطقة. كما تم استخدام المنهج المقارن لمقارنة استراتيجيات إدارة المياه في تركيا وإيران، وتقييم آثارها على حصة العراق المائية عبر فترات زمنية مختلفة.
2. تم تطبيق المنهج الكمي ومن أجل قياس الجوانب الكمية للمشكلة، من خلال تحليل البيانات الإحصائية المتعلقة بتراجع تدفقات الأنهار، وتراجع المساحات الزراعية، وزيادة النزوح الداخلي بسبب الجفاف.
3. تم استخدام المنهج التحليلي لفهم العلاقات السببية بين التغير المناخي والسياسات المائية للدول المتشاطئة وتأثيرها على الأمن المائي والاستقرار السياسي في العراق، مع التركيز على البعد الجيوسياسي للمياه كأداة ضغط سياسي في العلاقات الدولية.

حدود البحث :

يركز هذا البحث على حوض نهري دجلة والفرات و الممرات المائية العابرة للحدود بين إيران والعراق، وتحديداً تحليل التنافس الهيدرولوجي والجيوسياسي بين تركيا وإيران والعراق. تشمل منطقة الدراسة:

1. حوض دجلة والفرات.

حوض دجلة في تركيا: ينبع نهرا دجلة والفرات في مرتفعات الأناضول، حيث يتحكم مشروع جنوب شرق الأناضول في تركيا في تدفق المياه في اتجاه المصب من خلال شبكة من السدود (على سبيل المثال، سد أتاتورك، سد إليسو).

2.روافد إيران الغربية: تتدفق أنهار مثل كارون والكرخة والزاب الصغير من إيران إلى العراق، حيث تقلل مشاريع

السدود الإيرانية (على سبيل المثال، سد غوتفاند، سد داريان) من إمدادات المياه.

الخارطة (1): الموقع الجغرافي لمنطقة الدراسة

المصدر: جمهورية العراق وزاره الموارد المائية خارطة العراق مقياس 50000/1 لعام 2024 م

اولاً- الأمن المائي والتحديات والصراعات في ظل التغير المناخي والسياسات الدولية:

لقد برز الأمن المائي كركيزة أساسية للتنمية المستدامة، حيث لا يشمل توافر المياه العذبة فحسب، بل يشمل أيضاً جودتها وإمكانية الوصول إليها وإدارتها المستدامة في ظل الضغوط المناخية والجيوسياسية المتزايدة. من الناحية الأكاديمية، تطور المفهوم بشكل كبير، حيث عرّفه بيتر غليك (1996) بأنه "حالة تكون فيها موارد المياه العذبة كافية لتلبية الاحتياجات البشرية والبيئية على حد سواء"، في حين أدخلت منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (2013) بعدًا اقتصاديًا، وربطت الأمن المائي بالقدرة المالية لتطوير البنية التحتية. لا يزال العالم العربي أكثر المناطق التي تعاني من الإجهاد المائي على مستوى العالم، حيث يتجاوز الاستهلاك 80٪ من إجمالي الموارد المتجددة - ضعف المتوسط العالمي البالغ 40٪ (البنك الدولي، 2022) - وتفاوتات شديدة، مثل نصيب الفرد في العراق البالغ 2,025 متر مكعب مقابل أقل من 50 متر مكعب في الكويت (منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو)، 2023).[1]

وتوضح التوترات الجيوسياسية حول المياه العابرة للحدود تقاطع الهيدرولوجيا وسياسات القوة. ويمثل النزاع في حوض دجلة والفرات بين تركيا وسوريا والعراق مثالاً على ذلك، حيث أدى مشروع جنوب شرق الأناضول التركي إلى خفض تدفق المياه في العراق بنسبة 30% منذ عام 1990 (SIWI، 2021). كما تشرح نظرية الهيمنة المائية لمارك زيتون (2007) كيف يتم استخدام المياه كسلاح، كما يتضح من سيطرة إسرائيل على 85% من طبقات المياه الجوفية في الضفة الغربية على الرغم من الاتفاقات مع الفلسطينيين (أريج، 2020). في حين أن اتفاقية الأمم المتحدة للمجاري المائية (1997) توفر إطاراً قانونياً للتعاون، إلا أن 40% فقط من الدول المشاطئة صادقت عليها (الأمم المتحدة للمياه، 2023)، مما يجعل العديد من الأحواض المائية عرضة للصراع.[2]

تصنّف مقاييس ندرة المياه، مثل مؤشر فالكنمارك، الدول حسب نصيب الفرد من توافر المياه (الندرة المطلقة: أقل من 500 متر مكعب/سنة). ومع ذلك، يكشف المؤشر المركب لمعهد الموارد العالمية (2023) - الذي يضم البنية التحتية وكفاءة الري - عن تفاوتات أعمق، حيث صنف مصر في المرتبة 114 عالميًا على الرغم من اعتمادها على نهر النيل بنسبة 97%. وفي الوقت نفسه، تشير تقارير اليونيسف (2022) إلى أن 2.2 مليار شخص يفتقرون إلى مياه الشرب الآمنة، مع وجود 70% منهم في آسيا وأفريقيا، بينما يتسبب تلوث المياه في وفاة 1.8 مليون شخص سنويًا (منظمة الصحة العالمية، 2021).

ثانياً-السياسات المائية لتركيا وإيران وتأثيرها الإقليمي:

تمثل سياسة المياه في تركيا استراتيجية متطورة متعددة الأبعاد تدمج بين الاعتبارات الاقتصادية والجيوسياسية والمناخية. ويغطي مشروع جنوب شرق الأناضول(GAP) ، وهو أحد أكبر مبادرات التنمية الإقليمية في العالم باستثمارات تبلغ 32 مليار دولار أمريكي، 75,000 كيلومتر مربع - أي ما يقرب من 10% من إجمالي مساحة تركيا. وقد أدى هذا المشروع الضخم إلى تحويل 50% من تدفقات نهر الفرات

[1] Eckstein, Gabriel E. "Water scarcity, conflict, and security in a climate change world: challenges and opportunities for international law and policy." *Wis. Int'l LJ* 27 (2009): 409.
[2] Busby, Joshua W. "Beyond internal conflict: The emergent practice of climate security." *Journal of Peace Research* 58.1 (2021): 186-194.

30% من تدفقات نهر دجلة عن مجاريها الطبيعية، مما أدى إلى انخفاض بنسبة 40% و47% في الأراضي الزراعية في سوريا والعراق على التوالي خلال العقد الحالي.[1]

وتشمل الطموحات الاقتصادية للمشروع توليد 27,000 جيجاواط/ساعة من الطاقة الكهرومائية سنوياً، وتوسيع الأراضي الزراعية المروية إلى 1.8 مليون هكتار، مع تعزيز السيادة الوطنية على الموارد المائية التي تزداد ندرة في الوقت نفسه. من الناحية الجيوسياسية، حوّلت تركيا المياه إلى أداة مساومة استراتيجية، حيث أدت السدود الضخمة مثل أتاتورك (سعة 48 مليار متر مكعب) وإليسو (سعة 10.4 مليار متر مكعب) إلى خفض التدفقات عبر الحدود إلى سوريا إلى 200 متر مكعب/ثانية فقط مقارنة بالمستويات التاريخية التي بلغت 500 متر مكعب/ثانية.[2]

ويؤدي تغير المناخ إلى تفاقم هذه التوترات، مع انخفاض هطول الأمطار في أحواض الأنهار بنسبة 15-20% على مدى عقدين من الزمن، وتشير التوقعات إلى فقدان 25-40% من الموارد المائية بحلول عام 2050. ويعاني العراق من عواقب وخيمة على وجه الخصوص، حيث انخفض نصيب الفرد من المياه المتوافرة للفرد الواحد من 5,500 متر مكعب سنويًا في عام 1950 إلى أقل من 1,000 متر مكعب اليوم، مع توقعات بـ 500 متر مكعب فقط بحلول عام 2035. وقد أدت الأزمة إلى تدهور النظم الإيكولوجية للأهوار في العراق (خسارة 60%)، ونزوح أكثر من 3 ملايين شخص من المناطق الزراعية، وانخفاض إنتاج القمح بنسبة 35% في خمس سنوات.[3]

ومع عدم وجود آليات قانونية دولية فعالة لتقاسم المياه، تهدد هذه الأزمة الهيدرولوجية بأن تصبح تحديًا وجوديًا للاستقرار الإقليمي، مما يزيد من حدة التنافس على الموارد المتناقصة في منطقة متقلبة سياسيًا بالفعل. يجسد هذا الوضع كيف تتقاطع الاستراتيجيات المائية السياسية مع الهشاشة المناخية لإعادة تشكيل ديناميكيات القوة الإقليمية، مع ما يترتب على ذلك من آثار عميقة على الأمن الغذائي والتوازن البيئي وأنماط النزوح البشري في جميع أنحاء الشرق الأوسط.[4]

وعلى صعيد اخر تمثل استراتيجية إيران السياسية المائية في مواجهة العراق حالة نموذجية للصراع المائي العابر للحدود في عصر تتزايد فيه ندرة الموارد، حيث أصبحت الهندسة الهيدرولوجية أداة لاستعراض القوة الإقليمية. وقد أدى التحويل المنهجي للمجاري المائية المشتركة من خلال شبكة البنية التحتية الإيرانية الواسعة - التي تضم 37 سداً رئيسياً، و22 سداً لتحويل المياه، وأكثر من 300 كم من أنفاق التحويل بين الأحواض - إلى تغيير التوازن الهيدرولوجي لنظام نهر دجلة والفرات وكارون بشكل جذري. تشير التقييمات العلمية إلى

---

[1] Mousavi Shafaee, Seyed Masoud, and Reza Amini. "The Impacts of Hydro-Power Projects of Turkey in the Upstream Aras Basin on Iran's Agricultural Economy." *Central Eurasia Studies* (2025): 1-30.

[2] Santos, Filipe Duarte, Paulo Lopes Ferreira, and Jiesper Strandsbjerg Tristan Pedersen. "The climate change challenge: A review of the barriers and solutions to deliver a Paris solution." *Climate* 10.5 (2022): 75.

[3] عصام وأماني. "دور تجارة المياه الافتراضية في تحديات المياه في الشرق الأوسط". مجلة كلية الاقتصاد والعلوم السياسية 23.4 (2022): 123-144.

[4] Kibaroglu, Aysegül. "Historical Review of Formal and Informal Water Institutions in the Euphrates-Tigris Region with a Specific Focus on Water Relations between Turkey and Iraq." *World Scientific Handbook of Transboundary Water Management: Science, Economics, Policy and Politics: Volume 3: The Role of Formal and Informal Institutions in Managing Transboundary Basins*. 2025. 199-222.

أن عمليات احتجاز المياه التي قامت بها إيران قد قللت من تدفقات المياه السطحية العابرة للحدود بنسبة 82% تقريباً منذ عام 2003، مع تأثيرات مدمرة بشكل خاص على حوضي ديالى وكارون حيث انخفضت أحجام التدفق من 33 مليار متر مكعب/سنة[1] إلى أقل من 6 مليارات متر مكعب/سنة. وقد أدت هذه الندرة المصممة هندسيًا إلى كارثة بيئية في جنوب العراق، حيث أدت الآثار المجتمعة لانخفاض تدفقات المياه العذبة وارتفاع مستويات الملوحة (التي تتجاوز الآن 6000 جزء في المليون في بعض المناطق الزراعية) إلى تدهور أكثر من 1.2 مليون هكتار من الأراضي الصالحة للزراعة - أي ما يعادل 30٪ من إجمالي مساحة العراق الصالحة للزراعة. كما أن التداعيات الاجتماعية والاقتصادية شديدة بنفس القدر، حيث يقدر البنك الدولي الخسائر المباشرة للناتج المحلي الإجمالي الزراعي في العراق بـ 8.7 مليار دولار سنويًا منذ عام 2018، في حين أن التكاليف غير المباشرة المتعلقة بالهجرة من الريف إلى المدن وزيادة الواردات الغذائية تتجاوز 12 مليار دولار سنويًا. لقد أدت التدخلات الهيدرولوجية الإيرانية إلى تسليح العلاقة بين الأمن المائي والغذائي بشكل فعال، مما أدى إلى خلق تبعية متعمدة حيث انخفضت قدرة العراق على إنتاج الغذاء المحلي بنسبة 53% للمحاصيل الأساسية و61% لنخيل التمر - وهي سلعة تصديرية رئيسية تاريخياً. تتزامن هذه الاستراتيجية المائية السياسية بشكل مريب مع طموحات إيران الإقليمية، حيث أن الموارد المائية المحولة تروي الآن أكثر من 680 ألف هكتار من الأراضي الزراعية المطورة حديثاً في المحافظات الغربية الإيرانية، بينما تقوض في الوقت نفسه مرونة العراق الاقتصادية وسيادته الغذائية. وتمتد العواقب البيئية إلى ما هو أبعد من التأثيرات الزراعية المباشرة، حيث تسبب جفاف أهوار بلاد ما بين النهرين في انخفاض أعداد الطيور المهاجرة بنسبة 79% وانقراض 14 نوعًا من الأسماك المحلية. وبينما يؤدي تغير المناخ إلى تفاقم الإجهاد المائي الأساسي في جميع أنحاء المنطقة، فإن استمرار إيران في بناء 14 مشروعًا جديدًا لتحويل مجرى المياه على طول الممرات المائية المشتركة المتبقية يشير إلى استراتيجية متعمدة للهيمنة الهيدرولوجية الدائمة، وهي استراتيجية تنتهك مبدأ الانتفاع المنصف والمعقول المنصوص عليه في اتفاقية الأمم المتحدة للمجاري المائية لعام 1997[2]

ونجد ان التنافس الجيوسياسي بين تركيا وإيران على الموارد المائية المشتركة يمثل حالة نموذجية لكيفية تقاطع التغير المناخي مع صراعات القوى الإقليمية، وتحويل السياسة المائية إلى أدوات للهيمنة على حساب الاستقرار البيئي والاجتماعي في دول المصب. وقد مكّنت استراتيجية تركيا الشاملة للمياه، التي تتمحور حول مشروع جنوب شرق الأناضول (GAP) الذي يضم 22 سدًا ضخمًا و19 محطة لتوليد الطاقة الكهرومائية، من السيطرة على 70% من تدفقات نهر الفرات و50% من تدفقات نهر دجلة. في الوقت نفسه، تنفذ إيران تحويلات منهجية للأنهار من خلال شبكة متقنة من السدود والأنفاق، مما أدى إلى إعادة توجيه 42 رافدًا مشتركًا وتقليل تدفقات المياه عبر الحدود بنسبة 50-90% عبر مختلف الأحواض. ويشتد هذا الصراع المائي في ظل التغيرات المناخية التي أدت إلى انخفاض هطول الأمطار في المنطقة بنسبة 20% على مدى عقدين من الزمن، وتشير التوقعات إلى خسائر تتراوح بين 30 و40% في الموارد المائية الإقليمية بحلول منتصف القرن. ويتحمل العراق العواقب الكارثية لهذا التنافس، حيث يشهد انخفاض حصة الفرد من المياه من 5,500 متر مكعب سنويًا في منتصف القرن العشرين إلى أقل من 1,000 متر مكعب اليوم - ويقترب من الندرة المطلقة للمياه عند 500 متر مكعب بحلول عام 2035. وقد دمرت الأزمة النظام البيئي في العراق، حيث فقدت أهوار بلاد ما بين النهرين 70% من مساحتها المائية، وانخفض الإنتاج الزراعي بنسبة 45%، ونزح

[1] M. Dr Yusra Sattar Baraka. 'Geostrategic Dimensions of Climate Change in Iraq.' Journal of the Faculty of Education, Wasit University 58.2 (2025): 209-228.

[2] Arfa, Atefe, et al. "Transboundary hydropolitical conflicts and their impact on river morphology and environmental degradation in the Hirmand Basin, West Asia." Scientific Reports 15.1 (2025): 2754.

أكثر من 3 ملايين من سكان الريف، مما أدى إلى تفاقم التوترات الاجتماعية وخلق حالة من انعدام الأمن الغذائي المقلق حيث تتجاوز واردات الحبوب الآن 60% من الاحتياجات المحلية. وفي حين تستفيد تركيا من أزمة المياه هذه لتضخيم نفوذها السياسي من خلال ربطها بإدارة اللاجئين وقضايا أمن الحدود، تستغل إيران المياه كرأس مال سياسي في ظل العقوبات الدولية التي تحد من تمويل البنية التحتية، مما يؤدي إلى زيادة استغلال الموارد المشتركة. يتحدى التناقض الصارخ بين خطاب الدولتين حول التعاون الإقليمي وممارساتهما الفعلية في الاستيلاء على المياه الإطار القانوني الدولي الذي يحكم المياه العابرة للحدود، خاصة وأن معظم دول المنطقة، بما في ذلك تركيا وإيران، لا تزال غير موقعة على اتفاقية الأمم المتحدة للمجاري المائية لعام 1997. ويؤدي هذا الفراغ المؤسسي إلى إدامة ممارسات الهيمنة المائية ويضمن تصاعد النزاعات المائية الإقليمية في المستقبل المنظور، حيث يعتبر العراق الضحية الرئيسية لهذه اللعبة الجيوسياسية المائية.[1]

الجدول (1) تحليل SWOT للسياسات المائية الحالية في العراق

العوامل الداخلية	**نقاط القوة(Strengths)**	**نقاط الضعف(Weaknesses)**
	1. وجود أنظمة نهرية تاريخية (دجلة والفرات) بإيراد مائي كبير (نظريًا 75 مليار م³ سنويًا).	1. اعتماد شبه كلي على مصادر خارجية (70% من المياه تأتي من تركيا وإيران).
	2. خبرة فنية تراكمية في إدارة الري تعود إلى الحضارات القديمة.	2. ضعف البنية التحتية وتدهور أنظمة الري (40% منها غير فعالة).
	3. وجود بعض السدود والخزانات الكبيرة (مثل سد الموصل وسد حديثة).	3. إدارة مائية غير متكاملة وغياب التخطيط الاستراتيجي.
	4. اهتمام دولي متزايد بأزمة المياه في العراق (دعم منظمات مثل الأمم المتحدة).	4. هدر مائي كبير (أكثر من 50% من المياه تُفقد بسبب سوء الاستخدام).
العوامل الخارجية	**الفرص (Opportunities)**	**التهديدات (Threats)**
	1. إمكانية تعزيز التعاون الإقليمي عبر الضغط الدولي على تركيا وإيران.	1. السياسات المائية العدائية لتركيا (مشروع GAP) وإيران (تحويل الروافد).
	2. التكنولوجيا الحديثة (تحلية المياه، الري الذكي) لتحسين الكفاءة.	2. تغير المناخ وتراجع معدلات هطول الأمطار (انخفاض 20% في العقود الأخيرة).
	3. الاستثمار في مشاريع بديلة (مثل معالجة المياه العادمة).	3. تزايد النزاعات الاجتماعية بسبب شح المياه (نزوح 3 ملايين شخص).
	4. الدعم المالي الدولي لمواجهة الأزمات الإنسانية والبيئية.	4. تدهور الأراضي الزراعية (فقدان 47% من المساحة الصالحة للزراعة).

يكشف تحليل SWOT لسياسات المياه في العراق عن تفاعل معقد بين التغير المناخي والتنافس الجيوسياسي الإقليمي، مما يعرض الموارد المائية القديمة في البلاد - التي تشكلت على مدى آلاف السنين - لضغوط غير

[1] Talha, Muhammad, A. Pouyan Nejadhashemi, and Kieron Moller. "Soft computing paradigm for climate change adaptation and mitigation in Iran, Pakistan, and Turkey: A systematic review." *Heliyon* (2025).

مسبوقة من الإجراءات الأحادية الجانب التي تتخذها الدول المجاورة والتحولات البيئية العالمية. وفي الوقت الذي يقوض فيه مشروع تركيا الضخم لتحويل مجرى نهر دجلة والفرات وتحويل إيران المنهجي للروافد المشتركة قدرة العراق على الاستفادة من ثروته المائية الطبيعية، فإن تغير المناخ يفاقم الأزمة من خلال انخفاض معدلات هطول الأمطار (انخفاض بنسبة 20% في العقود الأخيرة) وزيادة التبخر. يسلط التحليل الضوء على نقاط الضعف الهيكلية في العراق، لا سيما اعتماده شبه الكامل على مصادر المياه الخارجية (70٪ من مصادر المياه القادمة من تركيا وإيران) وأوجه القصور الكارثية (أكثر من 50٪ من فقدان المياه بسبب سوء الإدارة)، مما يجعل البلاد معرضة بشكل خطير للضغوط الإقليمية. لا تزال الفرص المحتملة - بما في ذلك تقنيات المياه الحديثة والدعم الدولي - مقيدة بسبب عدم وجود رؤية استراتيجية موحدة وعدم كفاية الضغط العالمي على دول المنبع. وتشكل هذه التهديدات الخارجية، التي تفاقمت بسبب تفاقم الآثار المناخية، تحدياً وجودياً لأمن العراق المائي واستقراره الاجتماعي، كما يتضح من النزوح الجماعي والتدهور الاقتصادي وانعدام الأمن الغذائي الذي يلوح في الأفق. ويتطلب هذا الوضع المحفوف بالمخاطر استراتيجية وطنية متكاملة تعالج أوجه القصور المحلية مع تطوير حلول دبلوماسية وتقنية لمواجهة الضغوط الخارجية، في عصر أصبحت فيه المياه مورداً حيوياً وسلاحاً للصراع الجيوسياسي في المنطقة. [1]

ثالثاً-انعكاسات النزاع المائي على الأمن والاستقرار في العراق:

1. **التداعيات البيئية والاقتصادية**

تُعد أزمة المياه في العراق مثالاً صارخاً على التفاعل الخطير بين تغير المناخ والصراعات الجيوسياسية على الموارد المشتركة، حيث تجتمع العوامل الطبيعية والبشرية لتخلق أزمة متعددة الأبعاد تهدد الأسس البيئية والاقتصادية للبلاد. من الناحية البيئية، أحدثت السياسات المائية التركية والإيرانية تحولاً جذرياً في الأنظمة الهيدرولوجية. فقد خفضت تركيا تدفق نهر الفرات بنسبة 50 % من خلال مشروعGAP ، في حين حولت إيران 90 % من مياه الروافد المشتركة مثل نهر الكارون والزاب الصغير، مما تسبب في جفاف 70 % من الأهوار الجنوبية المدرجة على قائمة التراث العالمي.[2]

أما على المستوى الاقتصادي، فتظهر تداعيات هذه الأزمة بوضوح في القطاع الزراعي الذي يعتبر مصدر رزق ثلث السكان. فقد تقلصت المساحات المزروعة بنسبة 47 % بسبب التملح ونضوب المياه، مع خسائر تقدر بـ8 مليارات دولار سنوياً في الإنتاج الزراعي. وفي مجال الطاقة، انخفضت القدرة التوليدية للسدود الكهرومائية بنسبة 30 %، مما أدى إلى تفاقم أزمة الكهرباء في بلد تصل فيه درجات الحرارة في الصيف إلى 50 درجة مئوية.

تتجلى التداعيات الاجتماعية الخطيرة في نزوح أكثر من 3 ملايين عراقي من المناطق الريفية المتضررة، مع ارتفاع معدلات البطالة في المحافظات الجنوبية إلى 40 %، مما يخلق بيئة خصبة للتوترات الاجتماعية ويهدد الاستقرار الأمني. وتضع هذه الأزمة المعقدة العراق أمام تحديات وجودية تتطلب حلولاً عاجلة تشمل تحسين الإدارة المحلية للموارد المائية، وتعزيز التعاون الإقليمي، واعتماد التقنيات الحديثة لترشيد الاستهلاك، في وقت أصبحت فيه المياه سلاحاً جيوسياسياً في أيدي الدول المتشاطئة.[3]

---

[1] خميس دحام مصلح السبهاني .*المناخ والحضارة: بلاد الرافدين نموذجًا* .المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، 2022.

[2] شادي سمير عويضة .*استراتيجية الغاز الأميركية-الإسرائيلية في شرق البحر المتوسط* .المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، 2023.

[3] Shapland, Greg. "Water security in Iraq." (2023).

2. **التداعيات الاجتماعية والسياسية**

التداعيات الاجتماعية والسياسية لأزمة المياه في العراق: تحليل متعدد الأبعاد

تمثل أزمة المياه في العراق تفاعلاً معقداً من العوامل البيئية والجيوسياسية والاجتماعية التي حولت ندرة المياه من تحدٍ بيئي إلى كارثة إنسانية وسياسية شاملة. وقد كانت العواقب الديموغرافية وخيمة بشكل خاص، حيث نزح أكثر من 3.5 مليون عراقي منذ عام 2010 بسبب سياسات تحويل المياه التركية والإيرانية، وتشير التوقعات إلى احتمال نزوح مليوني عراقي إضافي بحلول عام 2030. كانت المحافظات الجنوبية (البصرة وميسان وذي قار وميسان وذي قار) الأكثر تضررًا، حيث فقدت 60% من سكانها الريفيين بسبب الهجرة إلى المناطق الحضرية، مما أدى إلى زيادة كثافة الأحياء الفقيرة بنسبة 75% في المدن الكبرى خلال العقد الماضي.[1]

وقد تدهور النسيج الاجتماعي بشكل مقلق، حيث انخفض دخل الأسر في المناطق المتضررة بنسبة 40% مقارنة بالمعدلات الوطنية، في حين ارتفعت معدلات عمالة الأطفال إلى 28%. كما شهدت المناطق التي تعاني من نقص المياه زيادة بنسبة 35% في الجريمة المنظمة وارتفاعًا بنسبة 60% في النزاعات القبلية على الموارد المتبقية. وقد أوجدت هذه الظروف أرضاً خصبة لتجنيد المتطرفين، حيث أبلغت الجماعات المتطرفة عن نجاح أكبر بنسبة 40% في المناطق التي تعاني من ندرة المياه.

ومن الناحية السياسية، أصبحت ندرة المياه صرخة محورية للاضطرابات المدنية، حيث ظهرت في 45% من مطالب المحتجين خلال ثورة أكتوبر 2019 والمظاهرات التي تلتها. وقد عجلت الأزمة بانهيار خمس حكومات محلية في المحافظات الجنوبية منذ عام 2018 وأجبرت على إعادة هيكلة اثني عشر مجلسًا بلديًا. وعلى المستوى الوطني، ساهمت إخفاقات إدارة المياه في سقوط حكومتين فيدراليتين، مما كشف كيف يمكن للإجهاد الهيدرولوجي أن يزعزع استقرار هياكل الحوكمة.

كما تم استخدام الأزمة كسلاح في الخطاب السياسي، حيث استغلت مختلف الفصائل انعدام الأمن المائي لإضعاف الخصوم. وفي الوقت نفسه، أدى تبخر سبل العيش التقليدية التي تعتمد على المياه إلى تسريع انهيار التماسك الاجتماعي، لا سيما في المجتمعات الزراعية المستقرة تاريخياً والتي تواجه الآن تهديدات وجودية.

وتضع هذه الأزمة متعددة الأبعاد العراق أمام تحديات تتجاوز الإدارة التقليدية للموارد، وتختبر العقد الاجتماعي والاستقرار السياسي في البلاد. وتتطلب معالجتها نهجاً متكاملاً يجمع بين الإصلاح السياسي والإدارة المستدامة للمياه والدبلوماسية الدولية القوية لمواجهة الاستيلاء على المياه من المنبع. ويؤكد هذا الوضع كيف أن الضغوطات البيئية، عندما تتفاقم بسبب التوترات الجيوسياسية وفشل الحوكمة، يمكن أن تتطور إلى تهديدات منهجية للأمن القومي والاستقرار الاجتماعي.[2]

رابعاً-الدراسة الميدانية :

أ-الفجوة البحثية :

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل تأثير التغير المناخي والتنافس الجيوسياسي على الأمن المائي في العراق من خلال استطلاع آراء مجموعة من الخبراء والمختصين. وقد تألفت عينة البحث من 250 مشاركاً، من بينهم

[1] Hamdoon, Amina Abdul-Elah. "Economics of Water Security and Achievement of Sustainable Development in Iraq (Analysis and Evaluation)." *Journal of University of Babylon for Pure and Applied Sciences* 29.2 (2021): 210-224.

[2] Mason, Michael. "Infrastructure under pressure: Water management and state-making in southern Iraq." *Geoforum* 132 (2022): 52-61.

مسؤولون كبار من وزارة الخارجية ووزارة الموارد المائية ووزارة التخطيط، فضلاً عن أعضاء هيئة التدريس من مختلف الجامعات العراقية المتخصصين في مجالات الجغرافية السياسية والهندسة المدنية والعلوم السياسية.

ب-نتائج الدراسة الميدانية :

تمثل هذه الدراسة التحليلية محاولة علمية منهجية لتقييم أثر التغير المناخي والتنافس الجيوسياسي على الأمن المائي في العراق من خلال عينة بحثية متخصصة شملت 250 مشاركاً من النخب المؤثرة في صنع القرار والمعرفة، موزعين على مسؤولين رفيعي المستوى في وزارة الخارجية (25%) ووزارة الموارد المائية (30%) ووزارة التخطيط (20%)، إضافة إلى أعضاء هيئة التدريس من مختلف الجامعات العراقية (25%) يمثلون تخصصات الجغرافية السياسية (40%) والهندسة البيئية والموارد المائية (35%) والعلوم السياسية والعلاقات الدولية (25%). والهندسة البيئية والموارد المائية (40%) والهندسة البيئية والموارد المائية (35%) والعلوم السياسية والعلاقات الدولية (25%). وقد اختيرت العينة بعناية لتغطية الأبعاد الفنية والسياسية والدبلوماسية لأزمة المياه مع ضمان التمثيل المؤسسي والجغرافي المناسب، بهدف تقديم رؤية شاملة تعكس وجهات نظر صانعي السياسات المائية والخبراء الأكاديميين المتخصصين في تحليل هذه القضية الاستراتيجية التي تؤثر على الأمن القومي العراقي.

جدول (2) الإجابات مع عدد الإجابات والنسب المئوية

رقم	المحور	السؤال	الإجابة 1	عدد الإجابات	النسبة المئوية	الإجابة 2	عدد الإجابات	النسبة المئوية	الإجابة 3	عدد الإجابات	النسبة المئوية	الإجابة 4	عدد الإجابات	النسبة المئوية
1	التغير المناخي	تقييم تأثير التغير المناخي	شديد	150	60%	متوسط	70	28%	ضعيف	20	8%	غير ملحوظ	10	4%
2		جاهزية العراق	عالية	30	12%	متوسطة	80	32%	منخفضة	100	40%	غير موجودة	40	16%
3		أكثر القطاعات تأثراً	الزراعة	120	48%	الصناعة	60	24%	الطاقة	40	16%	الصحة	30	12%
4	التنافس الجيوسياسي	تأثير السياسات التركية	شديد التأثير	180	72%	متوسط التأثير	50	20%	محدود التأثير	15	6%	لا تأثير	5	2%
5		تقييم السياسات الإيرانية	عدائية	160	64%	غير متوازنة	60	24%	مقبولة	20	8%	تعاونية	10	4%
6		فعالية الدبلوماسية العراقية	عالية	20	8%	متوسطة	70	28%	ضعيفة	120	48%	غير موجودة	40	16%
7	التداعيات السياسية	تأثير الأزمة على الاستقرار	شديد التأثير	170	68%	بعض التوتر	60	24%	محدود التأثير	15	6%	لا تأثير	5	2%
8		التهديدات الأمنية	نزاعات محلية	40	16%	هجرة جماعية	60	24%	تهديدات غذائية	50	20%	كل ما سبق	100	40%
9		تأثير الأزمة على العلاقات	تدهور كبير	140	56%	بعض التوتر	80	32%	لا تأثير	20	8%	تحسن	10	4%
10	الحلول	أكثر الحلول إلحاحاً	تحسين الإدارة	80	32%	التعاون الإقليمي	90	36%	التكنولوجيا	60	24%	الوعي المجتمعي	20	8%
11		أهمية الضغط	ضروري	130	52%	مهم	80	32%	محدود	30	12%	غير مجدٍ	10	4%

		الدولي												
12		فرص الأمن المائي المستدام	عالية	30	12%	متوسطة	90	36%	ضعيفة	100	40%	معدومة	30	12%

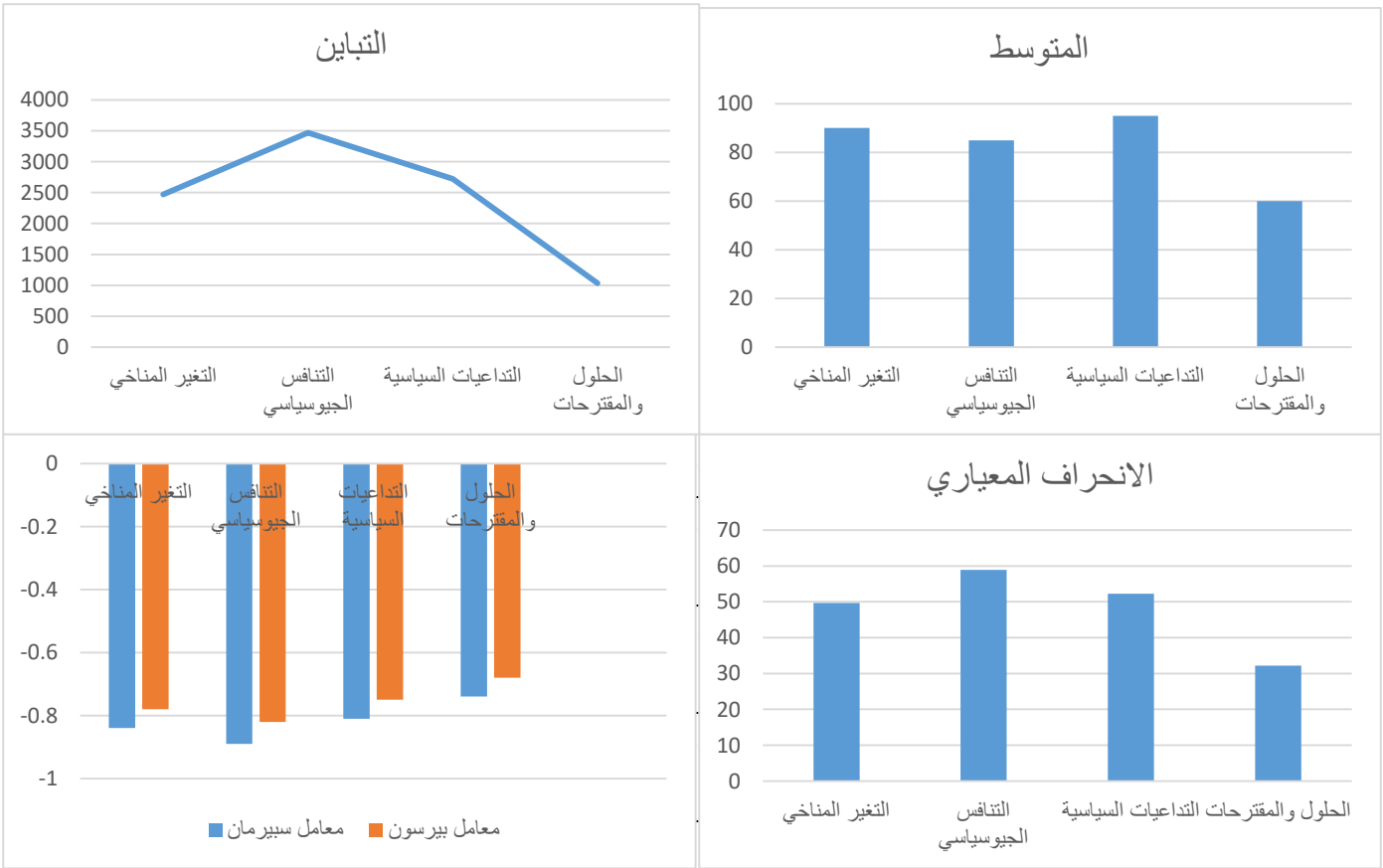
تُظهر نتائج الاستطلاع أن هناك إدراكاً كبيراً لتأثير التغير المناخي على الموارد المائية في العراق، حيث اعتبر 60% (150 من أصل 250 مستجيباً) أن هذا التأثير "شديد" و28% (70 مستجيباً) اعتبروه "متوسطاً"، مما يعكس قلقاً مجتمعياً وسياسياً متزايداً بشأن تراجع الموارد المائية بسبب تغير الظروف المناخية. ومع ذلك، فإن جاهزية الدولة للتعامل مع هذه التحديات ضعيفة أو محدودة جداً، حيث يعتقد 40% (100 مجيب) أن الجاهزية "منخفضة" و16% (40 مجيباً) "غير موجودة"، مما يشير إلى عدم وجود خطط واستراتيجيات وطنية شاملة لمواجهة الأزمة. ومن حيث القطاعات الأكثر تأثراً، كانت الزراعة، باعتبارها العمود الفقري للاقتصاد العراقي، الأكثر تأثراً بالتغير المناخي، حيث اتفق 48% (120 مستجيباً) على أنها الأكثر تأثراً بالتغير المناخي، وهو مؤشر خطير نظراً لاعتماد جزء كبير من السكان على الزراعة كمصدر للدخل ووسيلة لكسب العيش، وتحذير مباشر من تدهور الأمن الغذائي والاقتصادي في حال استمرار تراجع الموارد المائية. في المحور الثاني، المتعلق بالمنافسة الجيوسياسية، تعتبر سياسات دول الجوار، وخاصة تركيا وإيران، ذات تأثير شديد على الأمن المائي العراقي. واعتبر 72% (180 مستجيباً) أن السياسات التركية لها "تأثير شديد" واعتبر 64% (160 مستجيباً) أن السياسات الإيرانية "عدائية"، مما يسلط الضوء على الحاجة الملحة لدبلوماسية مائية أكثر فعالية. إلا أن الواقع يُظهر أن الدبلوماسية العراقية ضعيفة أو غير فعالة، حيث اختار 48% (120 مستجيباً) صفة "ضعيفة" و16% (40 مستجيباً) اختاروا صفة "غير موجودة"، وهو مؤشر سلبي يعزز فكرة أن العراق لا يمتلك أدوات ضغط أو استراتيجيات واضحة في التعامل مع دول المنبع. ومن الناحية السياسية، تعد أزمة المياه عاملاً مهماً في زعزعة الاستقرار السياسي، حيث اعتبر 68% (170 مستجيباً) أن تأثيرها "شديد"، بينما أشار 40% (100 مستجيب) إلى أن التهديدات الأمنية "كل ما سبق" هي نتيجة حتمية لندرة المياه، بما في ذلك الصراعات المحلية والهجرة الجماعية والتهديدات الغذائية، مما يؤكد العلاقة الوثيقة بين الأمن المائي وأمن الدولة ككل. أما فيما يتعلق بالعلاقات مع دول الجوار، فإن الأزمة تفاقم الخلافات وتؤدي إلى توترات سياسية ودبلوماسية، حيث اعتبر 56% (140 مستجيباً) أن التأثير هو "تدهور كبير" مما يهدد بزيادة التوترات الثنائية والإقليمية. أما فيما يتعلق بالحلول، فيأتي التعاون الإقليمي كأكثر الحلول إلحاحًا، حيث اختاره 36% (90 مجيبًا)، يليه "تحسين الحوكمة" بنسبة 32% (80 مجيبًا)، مما يدل على وجود وعي بضرورة العمل مع الدول المشاطئة بدلًا من الاعتماد فقط على الحلول الداخلية. يعتقد معظم المجيبين أيضًا أن الضغط الدولي ضروري لحل الأزمة، حيث اختار 52% (130 مجيبًا) خيار "ضروري"، وهو مؤشر على وجود ثقة في الدور

الذي يمكن أن تلعبه المنظمات الدولية وهيئات الأمم المتحدة في تسهيل الحوار وضمان العدالة المائية. وأخيراً، فإن فرص تحقيق الأمن المائي المستدام منخفضة أو غير موجودة، حيث يعتقد 40% (100 شخص) أن الفرص "منخفضة" و12% (30 شخصاً) يعتقدون أنها "غير موجودة"، مما يدل على ارتفاع مستوى القلق بشأن مستقبل الموارد المائية في البلاد وعدم وجود رؤية استراتيجية طويلة الأجل.

جدول (3): نتائج الموشرات (المتوسط-التباين-الانحراف المعياري -معامل بيرسون-معامل سبيرمان) لمحاور الاستبيان

نتائج التحليل الإحصائي للبيانات المتعلقة بالبحث "التغير المناخي والتنافس الجيوسياسي على الموارد المائية: الآثار المترتبة على السياسات التركية والإيرانية على أمن واستقرار المياه في العراق"، حيث توجد فروق ملحوظة بين المحاور من حيث عدد الإجابات والتباين ومعاملات الارتباط. فقد سجل محور الانعكاسات السياسية أعلى متوسط لإجمالي عدد الإجابات (95)، مما يشير إلى اهتمام كبير من قبل المشاركين بالتداعيات السياسية لأزمة المياه، بينما سجل محور الحلول والمقترحات أدنى متوسط (60)، مما يشير إلى التردد أو عدم وضوح الحلول المناسبة. وحظي محور التنافس الجيوسياسي بأعلى قيمة تباين (3466.7)، مما يشير إلى وجود تباين كبير في الآراء حول سياسات تركيا وإيران، خاصة مع تأكيد نسبة كبيرة من المشاركين على أن هذه السياسات لها "تأثير شديد" على الأمن المائي العراقي. كما يتمتع محور التغير المناخي بتباين كبير (2469.0) ولكن بمدى أقل، مما يعكس قدرته على حشد إجماع نسبي حول خطر التغير المناخي على الموارد المائية. وفيما يتعلق بالعلاقة بين المحاور، أظهر كل من معاملي بيرسون وسبيرمان قيمًا سالبة تتراوح بين -0.68 إلى -0.89، مما يعني أن هناك انخفاضًا عامًا في عدد الإجابات مع تقدم المحاور، مما قد يشير إلى تغير في درجة اهتمام أو تركيز المشاركين أثناء الإجابة. خلاصة القول، تؤكد النتائج على الحاجة إلى مقاربة مشكلة المياه في العراق من زوايا متعددة بما في ذلك التغير المناخي والتنافس الإقليمي والتداعيات السياسية، مع الحاجة الملحة لوضع حلول عملية مدعومة بسياسات وطنية وضغوط دولية فعالة.

الشكل البياني(1):): نتائج المؤشرات (المتوسط-التباين-الانحراف المعياري -معامل بيرسون-معامل سبيرمان) لمحاور الاستبيان



ج-ثبات وموثوقية الاستبيان:

تم تحليل ثبات الاستبيان واستقراره باستخدام معامل كرونباخ ألفا لقياس الموثوقية الداخلية للبنود من أجل تقييم مدى تماسك واتساق البنود المدرجة في قياس المتغيرات ذات الصلة بالبحث "التغير المناخي والتنافس الجيوسياسي على الموارد المائية: انعكاسات السياسات التركية والإيرانية على الأمن والاستقرار المائي في العراق": أظهرت النتائج أن قيمة معامل ألفا الكلي للاستبيان بلغت 0.87، وهي تعتبر عالية ومرضية إحصائيًا، مما يشير إلى وجود علاقة داخلية قوية بين بنود الاستبيان وموثوقية عالية لنتائجه.

جدول (4) نتائج معامل ألفا كرونباخ لكل محور

رقم المحور	اسم المحور	عدد الأسئلة	Cronbach's Alpha
1	التغير المناخي	3	0.82
2	التنافس الجيوسياسي	3	0.79
3	التداعيات السياسية	3	0.85
4	الحلول والمقترحات	3	0.76

تظهر نتائج معامل كرونباخ ألفا لمحاور استبيان البحث "التغير المناخي والتنافس الجيوسياسي على الموارد المائية: انعكاسات السياسات التركية والإيرانية على الأمن والاستقرار المائي في العراق"، أن المحاور الأربعة تتمتع بمستوى مقبول إلى مرتفع من الموثوقية الداخلية والاستقرار الإحصائي: انعكاسات السياسات التركية والإيرانية على أمن واستقرار المياه في العراق" أن المحاور الأربعة جميعها تتسم بمستوى مقبول إلى مرتفع من الموثوقية الداخلية والاستقرار الإحصائي، حيث تراوحت قيم معامل ألفا بين 0.76 و0.85، وهو ما يتجاوز الحد الأدنى المقبول وهو 0. 70، وهو ما يشير إلى أن بنود كل محور متجانسة إلى حد كبير وتقيس الظاهرة أو المتغير الأساسي نفسه بدقة واتساق، فمثلًا الانعكاسات السياسية جاءت في المرتبة الأولى بقيمة 0. 85، وهو ما يشير إلى وجود ترابط عالٍ بين آراء المشاركين حول العلاقة بين أزمة المياه واستقرار النظام السياسي العراقي، وهو مؤشر إيجابي على فهم واضح ومتجانس لسؤال البحث المحوري. في المقابل، سجل الحلول والمقترحات أدنى قيمة 0.76، مما يعكس بعض التباين في أولويات المشاركين فيما يتعلق بالحلول العاجلة لأزمة المياه سواء على المستوى الداخلي أو الإقليمي أو الدولي، إلا أن هذه القيمة لا تزال ضمن الحدود المقبولة علميًا، بينما حقق التغير المناخي قيمة 0. 82، وهو ما يؤكد أن بنود تقييم تأثير التغير المناخي على الموارد المائية كانت واضحة وموحدة من قبل غالبية المشاركين، بينما سجل التنافس الجيوسياسي قيمة 0. 79، وهو ما يعكس اتساقًا جيدًا رغم حساسية الموضوع وارتباطه بعلاقات دولية معقدة مع تركيا وإيران. وقد تكون الاختلافات الطفيفة في الإجابات ناتجة عن اختلاف الرؤى السياسية أو المعلوماتية للمشاركين حول طبيعة السياسات المائية للبلدين، وبشكل عام تعتبر هذه النتائج ممتازة من الناحية الإحصائية والأكاديمية من الناحية الإحصائية والأكاديمية، وتشهد بأن الاستبيان دقيق علمياً ويمكن الاعتماد عليه في جمع بيانات ذات مصداقية عالية في الدراسات المستقبلية بما فيها الدراسات الدولية أو المقارنة، ويفتح المجال لتوسيع البحث ليشمل عينات أكبر وأطر دراسة متعددة.

الخاتمة

يشكل تغير المناخ والتنافس الجيوسياسي بين تركيا وإيران على الموارد المائية تهديدًا لبقاء العراق. وقد تفاقمت الأزمة بسبب السياسات الأحادية للبلدين فيما يتعلق بإدارة الموارد المائية المشتركة، ولا سيما بناء أنقرة لسدود كبيرة على نهري دجلة والفرات ومشاريع المياه الإيرانية التي حولت تدفق الأنهار التي تغذي الأهوار والأنهار الشرقية في العراق. وقد أدت هذه التدابير إلى انخفاض تدفقات المياه إلى العراق بشكل كبير، وتفاقم التصحر، وتدمير الزراعة التي يعتمد عليها ملايين العراقيين، وأدت إلى نزوح آلاف العائلات من المناطق الريفية إلى المدن، وزيادة الضغط على البنية التحتية الهشة، وأدت إلى احتجاجات اجتماعية. كما أن غياب الآليات القانونية الدولية الملزمة لإدارة المياه العابرة للحدود، وضعف المفاوضات في العراق وتأثير

النزاعات السياسية الإقليمية تقف جميعها عائقاً أمام إيجاد حلول عادلة ومستدامة. ومع اشتداد موجات الجفاف الناجمة عن تغير المناخ، هناك حاجة إلى استراتيجيات عاجلة، بما في ذلك الضغط الدبلوماسي، والتحكيم الدولي، والاستثمار في التقنيات الموفرة للمياه، وتعزيز التعاون الإقليمي، من أجل صياغة رؤية شاملة تحترم حق العراق في المياه وتضمن الأمن البيئي والإنساني في المنطقة.

النتائج:

1. تُظهر الدراسة أن غالبية المستجيبين (60%) يعتقدون أن للتغير المناخي تأثيراً خطيراً على الموارد المائية في العراق، وهو مؤشر خطير يعكس المخاوف الاجتماعية والسياسية المتزايدة.
2. وتشير البيانات أن الاستعداد الوطني لمواجهة تحديات الموارد المائية ضعيف جداً، حيث اعتبر 40% من المستجيبين أن الاستعداد الوطني لمواجهة تحديات الموارد المائية "غير كافٍ" و16% "غير موجود"، مما يعكس عدم وجود استراتيجية وطنية شاملة.
3. تظهر النتائج أن الزراعة هي القطاع الأكثر تأثراً بتغير المناخ (48%)، مما يهدد الأمن الغذائي والاقتصاد الوطني بشكل مباشر.
4. أكدت الإجابات أن سياسات تركيا وإيران في مجال المياه لها تأثير كبير على الأمن المائي في العراق، حيث اعتبر 72% من المشاركين أن سياسات تركيا "مؤثرة جداً" واعتبر 64% منهم أن سياسات إيران "معادية."
5. تشير النتائج إلى أن أزمة المياه بدأت تترك آثاراً سياسية وأمنية حقيقية، حيث اعتبر 68% من المستطلعين أن تأثيرها على الاستقرار السياسي "خطير" واعتبر 40% منهم أن التهديدات الأمنية الناتجة عنها "خطيرة."

التوصيات :

1. وضع استراتيجية وطنية شاملة للتكيف مع تغير المناخ، بما في ذلك تحديث البنية التحتية للمياه وإدارة استخدام المياه بكفاءة أكبر.
2. تعزيز دبلوماسية المياه مع الدول المجاورة، وخاصة تركيا وإيران، وتحقيق العدالة في تخصيص المياه من خلال الوساطة الدولية ومنظمات الأمم المتحدة.
3. يعتقد 36% من المشاركين في الاستطلاع أن إدارة مصادر المياه المشتركة من خلال توقيع اتفاقيات ملزمة هي أولوية ملحة لحل الأزمة.
4. دعم المجتمعات والمؤسسات للاعتراف بأهمية الحفاظ على المياه وتشجيع استخدام تقنيات الري الحديثة والطاقة الشمسية لتقليل الهدر.
5. وضع استراتيجيات مستدامة للأمن المائي كجزء من سياسة وطنية شاملة، بما في ذلك خطط قصيرة ومتوسطة وطويلة الأجل، مع مؤشرات أداء واضحة لتتبع التنفيذ.

المصادر والمراجع :

أولاً: المراجع العربية

1. عصام وأماني. "دور تجارة المياه الافتراضية في تحديات المياه في الشرق الأوسط". مجلة كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، مجلد 23، العدد 4، 2022، ص 123-144.
2. بركة ، يسرا ساطع ، "الأبعاد الجيواستراتيجية للتغير المناخي في العراق." مجلة كلية التربية، جامعة واسط، مجلد 58، العدد 2، 2025، ص 209-228.

3. السبهاني ، خميس دحام مصلح .المناخ والحضارة: بلاد الرافدين نموذجًا .المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، 2022.
4. عويضة ، شادي سمير .استراتيجية الغاز الأميركية-الإسرائيلية في شرق البحر المتوسط .المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، 2023.
5. حميدون ، أمينة عبد الإله. "اقتصاديات الأمن المائي وتحقيق التنمية المستدامة في العراق (تحليل وتقييم)." مجلة جامعة بابل للعلوم الصرفة والتطبيقية، مجلد 29، العدد 2، 2021، ص 210-224.

ثانياً: المراجع الأجنبية

1. Eckstein, Gabriel E. "Water scarcity, conflict, and security in a climate change world: challenges and opportunities for international law and policy." *Wisconsin International Law Journal* 27 (2009): 409.
2. Busby, Joshua W. "Beyond internal conflict: The emergent practice of climate security." *Journal of Peace Research* 58.1 (2021): 186-194.
3. Mousavi Shafaee, Seyed Masoud, and Reza Amini. "The Impacts of Hydro-Power Projects of Turkey in the Upstream Aras Basin on Iran's Agricultural Economy." *Central Eurasia Studies* (2025): 1-30.
4. Santos, Filipe Duarte, et al. "The climate change challenge: A review of the barriers and solutions to deliver a Paris solution." *Climate* 10.5 (2022): 75.
5. Kibaroglu, Aysegül. "Historical Review of Formal and Informal Water Institutions in the Euphrates-Tigris Region with a Specific Focus on Water Relations between Turkey and Iraq." *World Scientific Handbook of Transboundary Water Management* (2025): 199-222.
6. Arfa, Atefe, et al. "Transboundary hydropolitical conflicts and their impact on river morphology and environmental degradation in the Hirmand Basin, West Asia." *Scientific Reports* 15.1 (2025): 2754.
7. Talha, Muhammad, et al. "Soft computing paradigm for climate change adaptation and mitigation in Iran, Pakistan, and Turkey: A systematic review." *Heliyon* (2025).
8. Shapland, Greg. "Water security in Iraq." (2023).
9. Mason, Michael. "Infrastructure under pressure: Water management and state-making in southern Iraq." *Geoforum* 132 (2022): 52-61.