مجلة تكريت للعلوم السياسية

اسم المقال: العراق وثنائية تحدياته المائية: الاحتباس الحراري والجوار الإقليمي
اسم الكاتب: م.د. يونس مؤيد يونس
رابط ثابت: https://political-encyclopedia.org/index.php/library/7878
تاريخ الاسترداد: 2026/11/02 12:03 +03

الموسوعة السياسيّة هي مبادرة أكاديمية غير هادفة للربح، تساعد الباحثين والطلاب على الوصول واستخدام وبناء مجموعات أوسع من المحتوى العلمي العربي في مجال علم السياسة واستخدامها في الأرشيف الرقمي الموثوق به لإغناء المحتوى العربي على الإنترنت.
لمزيد من المعلومات حول الموسوعة السياسيّة - Encyclopedia Political، يرجى التواصل على info@political-encyclopedia.org

استخدامكم لأرشيف مكتبة الموسوعة السياسيّة - Encyclopedia Political يعني موافقتك على شروط وأحكام الاستخدام المتاحة على الموقع https://political-encyclopedia.org/terms-of-use

تم الحصول على هذا المقال من موقع مجلة تكريت للعلوم السياسية جامعة تكريت ورفده في مكتبة الموسوعة السياسيّة مستوفياً شروط حقوق الملكية الفكريّة ومتطلبات رخصة المشاع الإبداعي التي ينضوي المقال تحتها.

: https://doi.org/10.25130/tjfps.v3iprivate issue.242

TJFPS private issue

IRAQI Academic Scientific Journals

العراقية المجلات الاكاديمية العلمية

ISSN: 2663-9203 (Electronic)
ISSN: 2312-6639 (print)

Contents lists available at:
http://tjfps.tu.edu.iq/index.php/poiltic

Tikrit Journal For Political Science

Tikrit Journal For Political Science SINCE 2014

العراق وثنائية تحدياته المائية: الاحتباس الحراري والجوار الإقليمي

Iraq and its dual water challenges: global warming and regional neighborhood

younus muayad younus [a]
College of Political Science - University of Mosul [a]

م.د. يونس مؤيد يونس* [a]
جامعة الموصل/ كلية العلوم السياسية [a]

Article info.

Article history:
- Received.20. Apr.2023
- Accepted. 7. May.2023
- Available online.30. Sep. 2023

Keywords:
- Global Warming.
- water.
- Iraq.
- Iran.
- Turkey

©2023. THIS IS AN OPEN ACCESS ARTICLE UNDER THE CC BY LICENSE
http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

Abstract: The phenomenon of global warming is considered one of the challenges facing the global strategic environment in the twenty-first century. This is a result of human activities and the industrial development of major powers in the international system, which have played a role in the evolution and rise of the global strategic environment. This phenomenon is escalating unless the influential powers, particularly those responsible within the international system, take necessary measures to mitigate the escalating global warming. These measures should address the reflected impacts, such as decreased rainfall, which is essential for sustaining human life and meeting its needs. Iraq is one of the most affected countries by this phenomenon, as it directly affects the lives and security of its people, ultimately leading to internal conflicts among individuals over water resources. In addition to this natural challenge, Iraq faces challenges from its neighboring countries, Iran and Turkey, which seek to secure their own water resources in order to safeguard their national security in the twenty-first century. These strategies and policies pursued by Iran and Turkey are detrimental to the Iraqi national interest and have a negative impact on Iraq's water security.

*Corresponding Author: Dr. younus muayad younus, E-mail: younis1986mmyy@uomosul.edu.iq, Tel: 009647708386146 , Affiliation: College of Political Science - University of Mosul.

معلومات البحث :

تواريخ البحث:
- الاستلام 20 نيسان/2023
- القبول : 7 حزيران/2023
-النشر المباشر: 30 أيلول/2023

الكلمات المفتاحية :
- **الاحتباس الحراري.**
-**المياه.**
-**العراق.**
- **ايران.**
- **تركيا.**

الخلاصة : تعد ظاهرة الاحتباس الحراري من التحديات التي تواجه البيئة الاستراتيجية العالمية في القرن الحادي والعشرين؛ نتيجة لتحولات الاستخدامات البشرية والتطور الصناعي للقوى الكبرى في النظام الدولي التي أخذت دورها في التطور والصعود في البيئة الاستراتيجية العالمية، وهذه الظاهرة في حالة تصاعد إذ لم تعمل القوى الفاعلة لاسيما المسؤولة في النظام الدولي في الحد من تصاعد هذه الظاهرة عبر اتخاذ التدابير الضرورية للتخفيف من الاحتباس الحراري المنعكس الى قلة الأمطار الذي يمد الإنسان بالحياة، ويؤمن احتياجاته الإنسانية. والعراق من أكثر الدول المتضررة من هذه الظاهرة بما ينعكس على حياة وأمن شعبه الذي سيقود بالنهاية الى صراعات داخلية بين الأفراد للحصول على المياه، ويضاف الى هذا التحدي الطبيعي للعراق تحدي من قبل دول جواره –ايران وتركيا– اللتان تسعيان الى تأمين مواردهما المائية، تلبية لأمنهما القومي في القرن الحادي والعشرين عبر استراتيجيات وسياسيات تضر بالمصلحة الوطنية العراقية وينعكس على الامن المائي العراق.

المقدمة:

سمي العراق بلاد وادي الرافدين لوجود نهري دجلة والفرات المارين فيه، ولوفرة مياهه العذبة، لكن هذه التسمية واقعيًا تغيرت؛ نتيجة كون العراق جزء من البيئة الاستراتيجية العالمية المتغيرة التي تواجه تحديات وتهديدات عدة ومنها هذه التحديات هي الاحتباس الحراري؛ لكثرة الملوثات الصناعية وهذا يؤثر على الأمن الوطني للدول التي فرضت واقعًا جديدًا عليهم؛ نتيجة ارتفاع درجات الحرارة في المدى القريب والمتوسط والبعيد مع قلة في هطول الأمطار أو تغير أماكن تواجدها وانتقالها من منطقة الى منطقة جغرافية أخرى، هذا ما يؤدي الى قله في الوارد المائي يقابله هدر في الاستهلاك البشري المتنامي وفي مجالات متنوعة بصورة عشوائية غير قابلة للضبط لاسيما في الدول التي تعاني من عدم استقرار سياسي وعدم إطاعة أوامر الحكومات في هذه الدول؛ لفقدان الثقة بين الشعب وحكومات هذه الدول، مع عدم وجود تخطيط مستقبلي لكيفية الاستفادة من كميات الأمطار الساقطة في فترات زمنية متفاوتة أو ابتكار طرق جديدة لتوفير مصادر للمياه، وفي ظل هذا الواقع المفروض على الدول بالمجمل يجعلهم يخططون بصورة مستمرة الى ايجاد

الوسائل الكفيلة بإدامة الموارد المائية لديهم وهو ما تسعى اليه جوار العراق ذات المنبع المائي –ايران وتركيا– الذين قاموا بتحويل مجاري روافد الانهار وإنشاء سدود على طرف مصبات نهري دجلة والفرات لأسباب استراتيجية سياسية واقتصادية واجتماعية بما يجعل من تحدي العراق مركب ليس فقط من الطبيعة بما يتعلق بالاحتباس الحراري بل من جواره الاقوياء الذي لايملك اتجاههم أوراق تفاوضية قوية او عدم قدرة القوى السياسية الماسكة للسلطة استغلال الاوراق التفاوضية التي يمتلكونها اتجاه هذين الجارين.

أهمية البحث: يسلط البحث على خطورة التحدي البيئي الاحتباس الحراري وفرض دول الجوار الأمر الواقعي على العراق بما يجعل من اصحاب الخبرة تقديم رؤى واستراتيجيات لمواجهة هذين التحديين.

إشكالية البحث: تنطلق اشكالية البحث من السؤال المركزي الآتي: هل يستطيع العراق مواجهة التحديين ذات الخطورة النسبية انيًا وعالي الخطورة مستقبلًا احدهما لاارادي من الطبيعة، والاخر ارادي يفرض من قبل القوى الاقليمية الساعية التي فرض امر واقعي في اطار سعيهما للوصول الى مرتبة القيادة وفي ظل الاعداد المخطط لها من قبل هذه القوى ام ان التحديين يجعل قوى العراق خاوية وغير مجدية المواجهة.

فرضية البحث: تنطلق الفرضية ان التحديات التي يفرضهما الاحتباس الحراري وسياسات القوى الاقليمية – ايران وتركيا– اكبر من قدرة العراق على المواجهة في ظل عدم وضوح رؤية السلطة القائمة في العراق او قصور التخطيط وسوء التنفيذ.

منهج البحث: سيعتمد البحث على المنهج الاستقرائي – الاستدلالي– الذي يقوم على مقاربات الوصفية التحليلية المقاربة المستقبلية لقراءة تأثير الاحتباس الحراري وسياسات ايران وتركيا على الثروة المائية العراقية.

هيكلية البحث: تم تقسيم البحث الى ثلاث محاور فضلًا عن مقدمة وخاتمة تضمنت اهم التوصيات الى منفذي القرار في العراق لمواجهة ثنائية التحديات المائية. تناول **الاول:** الاحتباس الحراري وتأثيره على الأمن الانساني المائي العراقي، وخص **الثاني** ايران بين ندرة مياهها والصراع على تأمينها، ودرس **الثالث** سياسات تركيا المائية بين النفوذ الإقليمي والمقايضة التجارية.

المطلب الأول: الاحتباس الحراري وتأثيره على الأمن الإنساني المائي العراقي

الأمن الإنساني من وجهة نظر الأمم المتحدة للتنمية هما التحرر من الخوف الذي تعود أسبابه الى التهديدات الأمنية التي مردها الدين، والجنس، والعرف، والتحرر من الحاجة أي من تهديدات الجوع، والأوبئة عبر توفير مصادر الرزق، وتأمين كل عمل يضمن بقاء الإنسان على قيد الحياة ويصون كرامته[1].

ويعد الأمن المائي احد ركائز الأمن الانساني ومن محاور الأمن القومي لأية دولة؛ كونه يمس وجود وحياه شعوب الدول وكيانها وسيادتها، ولأن المياه تعد أكثر الموارد الرئيسة تجاوزًا للحدود، فإن الدول تتسابق فيما بينها؛ لتأمين قدر كافي من المياه لضمان الاستمرار بخططها التنموية[2].

ويؤكد عدد من باحثين مدرسة كوبنهاجن على المظاهر غير العسكرية للأمن ومنهم الباحث سيمون البي في كتابة الأمن البيئي ان البيئة اضحت جزءًا من النقاشات المتعلقة بالأمن في اطار المفهوم الشامل للأمن الإنساني او التهديدات الأمنية الجديدة، وبذلك يعرف الأمن البيئي وفق الباحث ميشال فريديريك بانه "غياب التهديدات غير التقليدية ضد الركيزة البيئية الرئيسة للدولة والمرتبط بالعيش الكريم لسكانها واستمرارها في وظائفها الكاملة"[3].

أدى التقدم العلمي والتكنولوجي الكبير الى إحداث خلل وتدهور في مكونات البيئة وعناصرها وما نتج عنها من مشكلات وانتهاكات للوسط البيئي الأمر الذي قاد الى ظهور تحدي جديد في البيئة الاستراتيجية العالمية الا وهو ظاهرة الاحتباس الحراري العالمي التي تعرف بانها ارتفاع معدل درجة حرارة الهواء في الطبقة السفلى من سطح الارض عبر امتصاص غازات الغلاف الجوي مثل ثنائي أوكسيد الكاربون لطاقة الشمس وحبسها بالقرب من الأرض ما يساهم في ارتفاع درجة حرارة الارض[4].

---

(1) ليلى بوغازي ومليكة اخام، "**التغيرات المناخية التحدي المحدق على الأمن الانساني**"، مجلة الحقوق والحريات"، جامعة محمد خيدر بسكرة، الجزائر، العدد2، 2021، ص515.

(2) حمزة رحيم مفرجي، **الأمن المائي واثره على الأمن القومي العراقي**، شبكة النبأ المعلوماتية، 2021/7/10، تاريخ الزيارة 2023/3/1، شبكة المعلومات الدولية –انترنيت– https://www.annabaa.org.

(3) نقلًا عن زكريا مغني وسمير محمد عياد، "**التهديدات الأمنية البيئة وتأثيرها على الاستقرار الدولي**"، مجلة الحقيقة للعلوم الاجتماعية والإنسانية، جامعة احمد داية ادرار، الجزائر، العدد2، 2022، ص ص13–14.

(4) فراح عزالدين، "**خطر الاحتباس الحراري والتغيرات المناخية على البيئة**"، مجلة الباحث للدراسات الأكاديمية، الجزائر، العدد2، 2022، ص ص390–392.

وتفسير هذه الظاهرة هي ان أشعة الشمس التي تسقط على الغلاف الجوي لاتصل كلها إلى سطح الأرض، إذ ينعكس حوالي 25% من هذه الأشعة إلى الفضاء، ويمتص حوالي 23% أخرى في الغلاف الجوي نفسه. وهذا معناه أن 52% فقط من أشعة الشمس تخترق الغلاف الجوي لتصل إلى سطح الأرض. ومن هذه النسبة الأخيرة نجد أن 6% ينعكس عائدا إلى الفضاء، بينما يمتص الباقي 46% في سطح الأرض ومياه البحار ليدفئها وتشع هذه الأسطح الدافئة بدورها الطاقة الحرارية التي اكتسبتها على شكل أشعة تحت الحمراء ذات الموجات الطويلة، ونظرًا لأن الهواء يحتوى على بعض الغازات بتركيزات شحيحة (مثل ثاني أكسيد الكربون والميثان وبخار الماء)، من خواصها عدم السماح بنفاذ الأشعة تحت الحمراء، فأن هذا يؤدى إلى احتباس هذه الأشعة داخل الغلاف[1].

وظاهرة الاحتباس الحراري تعود الى عوامل عدة هي[2]:

1- الفعل البشري منذ الثورة الصناعية في القرن التاسع عشر اضحت النشاطات البشرية – حرق الوقود الاحفوري وتغير استخدامات الارض.

2- فرضية التغيير الطبيعي لدرجات الحرارة التي تعد ظاهرة كونية ليس للفعل البشري أي دخل فيها عبر مرور الارض بدورات مناخية أي موجات حر وبرد.

3- الانفجارات الشمسية والمواد المقذوفة منها التي تصل الى الأرض لها تأثير مباشر وغير مباشر في التغيرات المناخية التي تشهدها الارض.

وللعولمة بجوانبها السلبية على النظام الدولي اثر في تصاعد ظاهرة الاحتباس الحراري عبر سياسة توحيد الأسواق، وتحول اقتصاديات الدول الوطنية الى مناطق اقتصادية تهيمن عليها قوى راس المال، والشركات العابرة للحدود في المجالات المختلفة، ومنع الدول الفقيرة والنامية من الانتفاع من مواردها الخاصة بما في ذلك النباتات البرية التي تشكل مصدرًا لجينات تستخدم في إنتاج محاصيل معدلة وراثيًا لتنتجها شركات

---

(1) علياء حيدر عبداليمه، **الاحتباس الحراري وتأثيره على مناخ العراق**، كلية المستقبل الجامعة، بغداد، 2022/8/14، تاريخ الزيارة 2023/3/2، شبكة المعلومات الدولية–انترنيت–https://uomus.edu.iq.

(2) نور الدين سعدون، "**التغير المناخي والاحتباس الحراري يلغي مسؤولية الانسان**"، المجلة الجزائرية للأمن الانساني، جامعة الحاج لخضر 1 باتنة، الجزار، العدد1، 2023، ص ص348-349.

البذور والمبيدات الكيمائية والتي تتجاوز تأثيراتها الى القضاء على التنوع الحيوي الذي نشأ عبر العصور والذي بدوره يؤدي الى المساهمة في التصحر وارتفاع درجة حرارة الارض[1].

وفي دراسة للباحث نورداس اشهر الأساتذة الاقتصاديين في العالم في جامعة ييل الأمريكية حول التداعيات الاقتصادية لهذه الظاهرة في البيئة الاستراتيجية العالمية في ظل عدم اتخاذ دول العالم إجراءات احترازية قوية لتقليص الانبعاثات المؤثرة في الاحتباس الحراري العالمي ما يزيد من تركيزه في الغلاف الجوي يفوق 280 ppm لمرحلة ما قبل الثورة الصناعية، اذ بلغ عام 2007 ما مقداره 380ppm وسيصل الى 685ppm عام 2100 ما يزيد من درجة الحرارة الى 2,4 درجة مئوية، وهذا يعني ان الخسائر المالية المقدرة ستكون حوالي 22,6 تريليون دولار امريكي متضمنة الخسائر الزراعية، والخسائر المترتبة على زيادة مستوى سطح البحر من فيضانات وخسائر بشرية وكوارث طبيعية[2].

وللاحتباس الحراري مسارات متمثلة بتهديدات أمنية بيئية تقود الى نزاعات وصراعات مجتمعية: **المسار الاول:** مرتبط بالبيئة ما يجعلها غير امنة ما يؤدي الى انشاء منافسة كبيرة بين مواطني الدولة للسيطرة على مصادر الموارد الطبيعية وتأمينها، وهذا المسار يقود الى **الثاني:** المتمثل بالهجرة والتنقل بين المناطق داخل الدولة او بين الدول عندما تشعر المجموعات السكانية صعوبة تأمين متطلبات الحياة كحق انساني طبيعي وهذا يقود الى الصدامات العنيفة بين المجموعات المهاجرة والسكان الأصليين لتأمين متطلبات الحياة، **المسار الثالث:** متمثل توظيف الجماعات المسلحة الارهابية العوامل البيئة عبر السيطرة على مصادر الموارد الطبيعية التي تمول نشاطاتها وتجنيد الشباب المستقرين في مناطق معروفة بندرة مواردها الطبيعية مستغلين

---

[1] وئام السيد عثمان، "**تأثيرات النظام الدولي على دبلوماسية التغير المناخي**"، مجلة السياسة الدولية، مركز الاهرام للدراسات السياسية والاستراتيجية، القاهرة، العدد226، 2021، ص170.

[2] عبدالقادر بلخضر، "**الاثار الاقتصادية والخيارات المستقبلية لسيناريوهات تغير المناخ العالمي**"، مجلة دفاتر اقتصادية، جامعة زيان عاشور جفلة، الجزائر، العدد1، 2019، ص314.

ظروف الفقر والجفاف لهذه الفئة[1]، فضلًا عن الحروب بين الدول بسبب الصراع على الموارد نتيجة سيطرة دول المنبع على المياه ومنع مشاركة الدول المتشاطئة معها[2].

آثار التغيير المناخي الناتجة عن الغازات الدفيئة في الجو لا تتوقف في المكان الذي تنبعث منه الغازات المسببة للاحتباس الحراري، مثلاً تحتل كل من الولايات المتحدة والصين موقعاً متقدماً في توليد الغازات الدفيئة، إنما تظهر الآثار في كل مكان على الكرة الأرضية، ومنطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا كلها لا تولد سوى 5٪ من الغازات المسببة للاحتباس الحراري، لكنها تتأثر أكثر من غيرها بالتغير المناخي ويتم مطالبة القوى الناشئة والفقيرة اتخاذ اجراءات تقل الانبعاثات الكاربونية وهم المتضرري من سياسات الدول الصناعية الكبرى؛ لطبيعتها شبه القاحلة حيث لا تغطيها النباتات، وتعاني من شح الموارد الطبيعية المتجددة، ناهيك عن النمو السكاني الذي يزيد الطلب على الطاقة والغذاء والمياه. على سبيل المثال، لا تتجاوز نسبة المياه العذبة في هذه المنطقة 2٪ من المياه العذبة المتوفرة على الكرة الأرضية، بينما عدد سكانها تجاوز 6٪ من مجموع سكان الكون، ويعد هذا الاختلال بين الموارد الطبيعية وبين النسبة السكانية عاملًا رئيسا في تأثر العراق ومنطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا بالتغير المناخي[3].

ترتفع درجة حرارة المناخ في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا اسرع مرتين من متوسط ارتفاع درجة الحرارة العالمية، لكن في العراق يحدث أسرع بمرتين إلى سبع مرات. مع ان الجفاف ظاهرة طبيعية في المنطقة، الا ان الاحتباس الحراري يزيد من التحدي الذي يواجه الأشخاص الذين يعيشون هناك للتكيف مع شحة المياه. حددت الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ في أحدثِ تقرير لها المنطقةَ بانها شديدة التأثر بتغير المناخ، فضلًا عن أعمال العنف المتكررة في المنطقة، إذ تزيد من تعقيد جهود الاستجابة لهذه المشاكل، ومن الأمثلة المعروفة لما يمكن عده صراعًا ناجمًا عن المناخ، والاحتجاجات العنيفة الصيفية المتكررة التي تندلع

---

(1) زكريا مغني وسمير محمد عياد، مصدر سبق ذكره، ص ص13-14؛ ولمزيد من التفاصيل ينظر: تاباني فاتورانتا، الطاقة والتغيرات المناخية: تهديد محتمل للأمن المستدام، في جرايمي هيرد محررًا، **القوى العظمى والاستقرار الاستراتيجي في القرن الحادي والعشرين**، (ابو ظبي، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، 2013)، ص ص158-167.

(2) شادي عبدالوهاب منصور، "**جدال الأمن البيئي بين المنظورات النقدية والتقليدية**"، ملحق اتجاهات نظرية، مجلة السياسة الدولية، مؤسسة الاهرام للدراسات السياسية والاستراتيجية، القاهرة، العدد228، 2022، ص10.

(3) حوار اسامة اسبر مع خالد سليمان، **العراق والمنطقة العربية على حافة الهاوية ج2**، موقع جدلية، 2020/5/9، تاريخ الزيارة 2023/3/1، شبكة المعلومات الدولية-انترنيت-https://www.jadaliyya.com.

في جنوب العراق؛ نتيجة من نتائج الاحتباس الحراري وقلة الوراد المائي[1].تقول شيما سين غوبتا ممثلة اليونيسف في العراق: "إن الحرارة ترتفع، وآثارها تتفاقم على أطفالنا. حيث أن 9 من كل 10 أطفال حاليا في العراق يتعرضون للارتفاع الحاد في درجات الحرارة، وسيزداد الأمر سوءًا"، مع توقع زيادة في الحرارة بواقع 1.7 درجة مئوية بحلول 2050، أو مع سيناريو الارتفاع الشديد لانبعاثات للغازات الدفيئة، اذ ستزداد الحرارة بواقع 2.4 درجة بحلول 2050. أما التنبؤات الخاصة بالعراق فهي مقلقة بشكل خاص، فبينما تعرض فقط 6% من أطفال العراق لموجات الحر الشديدة عام 2020، فإن كلا السيناريوهين 2050 يتوقعان تعرض كل طفل في العراق لموجات حر شديدة متكررة، ولفترات أطول للموجة ودرجات حرارة مرتفعة بشكل حاد[2].

فالعراق من بين أكثر 5 دول تأثرًا بالتغير المناخي، وهو مهدد بفقدان 20% من مياهه العذبة، في حال ارتفعت درجة الحرارة بمقدار درجة واحدة بحلول عام 2050[3]، فضلًا عن أزمة المياه في العراق، التي تعود إلى قلة السدود الخزنية التي أنشئت على نهري دجلة والفرات داخل الأراضي العراقية. فعلى سبيل المثال، السد الخزني الوحيد على نهر الفرات هو سد حديثة، في حين أن سدود الرمادي والفلوجة والهندية هي سدود تنظيمية، لا تخزن المياه بل تنظم مرورها، أما السد الخزني الرئيس على نهر دجلة، فهو سد الموصل الذي يعاني من تصدعات جيولوجية لإنشائه على أرض شبه رميلة[4] كما خسر العراق 30% من كمية المياه التي كان يحصل عليها من نهرَي دجلة والفرات. وفي السنوات القليلة المقبلة، سيخسر 50% من حصته التاريخية من دون احتساب تأثيرات المناخ وأزمة الاحتباس الحراري العالمية. فالعراق كان يحصل على 33 مليار متر مكعب سنوياً من مياه نهر الفرات، أما اليوم فيحصل على 16 مليار متر مكعب، والأمر ذاته لنهر دجلة[5].

---

(1) مها ياسين، "**النشاط المناخي في العراق: مسعى آخر**"، مركز البيان للدراسات والتخطيط، بغداد، 2022، ص3.

(2) تقرير منظمة اليونسيف في العراق، 2022/10/26، تاريخ الزيارة 2023/3/10، شبكة المعلومات الدولية–انترنيت– https://www.unicef.org.

(3) تقرير قناة الجزيرة الفضائية، **كوارث مناخية واقتصادية تهدد دولا بسبب التغير المناخي**، 2022/12/5، تاريخ الزيارة 2023/3/20، شبكة المعلومات الدولية–انترنيت– https://www.aljazeera.net.

(4) خلود العامري، **أي دور لتركيا وايران في تعطيش العراق**، موقع INDEPENDENT عربية، 2019/2/7، تاريخ الزيارة 2023/3/30، شبكة المعلومات الدولية–انترنيت– https://www.independentarabia.com.

(5) المصدر نفسه.

المطلب الثاني: ايران بين ندرة مياهها والصراع على تأمينها

ان اهم اسباب تفاقم أزمة المياه في ايران يعود الى أبعاد عدة هي[1]:

1- **البعد الطوبوغرافي؛** لوقوعها في مناطق جافة وشبه جافة، وانه من بين 40 نوعًا من الاضرار الطبيعية التي تحدث في البلدان النامية؛ نتيجة عدم سقوط الامطار فان 31 حالة منها يحدث في ايران، اذ انخفضت مستويات المتساقطات المطرية بنسبة 25% للمدة من اذار 2017-اذار 2018، وهذا التراجع حتى في المناطق المعروفة بالوفرة المائية بالأجزاء الشمالية والشمالية الغربية من البلاد، وهذا التراجع يشكل تهديد للقطاع الزراعي سنويًا القطاع الداعم للاقتصاد المقاوم للعقوبات الغربية؛ كون ايران تعتمد على تصدير سلعة القمح الاستراتيجية الامر الذي جعلها توقف تصدير هذه السلعة الاستراتيجية وتحويلها لسد الطلب الداخلي للحفاظ على الأمن الغذائي الداخلي.

2- **البعد الاجتماعي:** المتمثل بنمط الاستهلاك المرتبط بالسكان الايرانيين المتزايد سنويًا، واتجاهات التنمية غير المتوازية بين الاقاليم الى زيادة عمليات الانتقال الداخلية بين الاقاليم، فضلًا عن طريقة الزراعة البدائية، والاعتماد الاقتصادي المفرط على الزراعة.

3- **البعد السياسي:** تسيس ملف المياه فالنظام لديه انحياز سياسي واجتماعي ضد الاقليات العرقية والدينية عبر اضعافهم، وتحويل مجاري الانهار ما اضر النظام البيئي لإيران مثل كارثة سد جتوند ومياه نهر كارون، والتركيز على تحقيق الاكتفاء الذاتي لخمس محاصيل استراتيجية القمح والرز والسكر والبذور الزيتية والقطن ما استنزف المياه الايرانية، فضلًا عن العلاقات المتوترة مع جيرانها الامر الذي ادى الى عدم امتثال البلدان المتاخمة للقانون والتزامها بمبادئ وقواعد الانهار الحدودية الدولية

ولا تعد أزمة شح المياه في إيران جديدة أو مفاجئة، بل توقعها العديد من الخبراء والمسؤولين منذ سنوات، ففي عام 2015 حذر وزير الزراعة الإيراني الأسبق، عيسى كالانتاري، وندرة المياه سترغم نحو 50 مليون إيراني على مغادرة البلاد، وأن المناطق الريفية ستشهد صراعًا على المياه، بيد أن هذا التوقع المبكر لم

---

[1] محمود حمدي ابوالقاسم وفتحي ابوبكر المراغي، "**ازمة المياه في ايران: الابعاد والتداعيات**"، مجلة الدراسات الايرانية، معهد الدراسات الدولية، الرياض، العدد4، 2017، ص148؛ تامر بدوي، **مشكلة المياه في ايران**، Carnegie endowment for international peace، 2018/12/11، تاريخ الزيارة 2023/4/1، شبكة المعلومات الدولية- انترنيت- https://carnegieendowment.org

يسهم في اتخاذ أي سياسة ناجعة لاستباق تلك الأزمة أو حلها حين ظهرت بوادرها، اذ تعاني أكثر من 5000 قرية في إيران نقص المياه، وحوالي 7000 قرية أخرى يتم إمدادها بالمياه بواسطة الصهاريج، وذلك وفقاً لتصريحات عضو جمعية المخاطر البيئية والتنمية المستدامة، حميد رضا محبوب فر، الذي أوضح أن شح المياه في إيران قد نتج عن استهلاك 90% من الموارد المائية السطحية والجوفية في البلاد[1].

وبناًء على ما سبق أكثر من نصف المدن الإيرانية تعاني اليوم نقصًا حادًا في المياه فيما بات يشكل أزمة حقيقية تهدد البلاد، وذكر اسماعيل نجار مساعد وزير الداخلية الإيراني ورئيس إدارة الأزمات أن معظم مدن البلاد تعاني أزمة نقص في مياه الشرب، واعلنت وزارة الطاقة الإيرانية أن "60% من خزانات المياه في البلاد فارغة بطبيعة الحال، كما عانت البلاد من نقص في تدفق المياه بنسبة 16% منذ بداية خريف عام 2014، وتكمن اشكالية ذلك عدم كفاءة القطاع الزراعي والذي يستخدم أكثر من92 % من موارد البلاد المائية. والنقص الشديد في المياه الحاصل حالياً في إيران، ناتج عن استنفاذ 97٪ من موارد المياه السطحية، في حين يقول الخبراء بأن النسبة الدولية لاستخدام المياه السطحية لا تتعدى 40٪ فإن ذلك يدل بالمقارنة مع نسبتها في إيران، لسوء إدارة الموارد المائية هناك[2].

ووفقًا لآخر الإحصاءات الرسمية لشركة إدارة الموارد المائية الإيرانية، فإن سدين مهمين لإمداد مياه الشرب، وهما سد "لار" في طهران وسد "إكباتان" في همدان، يمتلكان احتياطيًا بنسبة 2% فقط، وأفادت الشركة، أنه من بين السدود المهمة لإمداد مياه الشرب في البلاد هناك 11 سدًا بها نسبة ملء أقل من 20%، وأكثر من 80% من سعة خزانات هذه السدود فارغة، واجمالًا يبلغ إجمالي احتياطي المياه في سدود البلاد 18 مليارًا و50 مليون متر مكعب، وفي المتوسط، حوالي 63% من خزانات السدود في البلاد فارغة[3].

---

(1) مركز المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة، **ضغوط مزدوجة: كيف ينعكس نقص المياه على ازمات ايران الداخلية والخارجية**، ابوظبي، 2021/7/30، تاريخ الزيارة 2023/4/1، شبكة المعلومات الدولية–انترنيت– https://futureuae.com/ar–.

(2) اخبار البيئة، **ازمة شح المياه تهدد معظم مدن ايران**، مركز البيئة للمدن العربية، بلدية دبي، 2015/5/6، تاريخ الزيارة 2023/4/3، شبكة المعلومات الدولية–انترنيت– https://www.env–news.com.

(3) نقلًا عن شبكة ايران انترناشونال، **ازمة مياه وجفاف حادة في ايران: الموارد المائية تنضب والاراضي تنهار**، 2023/3/1، تاريخ الزيارة 2023/3/15، شبكة المعلومات الدولية–انترنيت– https://www.iranintl.com.

وبذلك تحتل إيران المرتبة 24 بين أكثر البلدان التي تعاني من ندرة المياه وفق معهد الموارد العالمية. وتُعدّ أصفهان واحدة من أكثر المحافظات المتضررة من نقص المياه، وتظاهر مواطنوها مرات عدة على خلفية ذلك. فعام 2013، على سبيل المثال، تصادم المزارعون مع القوى الأمنية، وحطموا خط الأنابيب الذي ينقل المياه إلى يزد. واندلعت التظاهرات مرة أخرى بعد سنة على خلفية جفاف نهر زاينده رود، وعام 2018، علت الهتافات المناهضة للحكومة، حيث لقي 25 شخصًا حتفهم، واعتقال 3700 شخص، كما اندلعت التظاهرات على خلفية نقص المياه في محافظات أخرى. ففي محافظة خوزستان، التي تساهم بـ 16% من إجمالي الناتج المحلي الإيراني وتملك 80% من احتياطات النفط الإيرانية، وبذلك تحولت التظاهرات ضد شح المياه والتلوث إلى احتجاجات ضد الحكومة .واندلعت تظاهرة احتجاجًا على تلوث المياه ونقصها في مدينة عبادان[1].

وندرة المياه في ايران جعلها تدخل في صراع على الموارد المائية مع الدول المشتركة معها والذي يقصد به عسكرة المياه؛ لبسط النفوذ، وتعزيز الأهداف السياسية والعسكرية عبر التلاعب في إمدادات المياه الذي يستخدم من قبل الفواعل الدولية –الحكومات– أو من غير الدول–التنظيمات الإرهابية–. واللجوء لهذا السلاح ليس جديدًا بل يعود تاريخه إلى ما قبل الميلاد، لكنه عاد إلى المشهد مجددًا مع تصاعد النزاعات في الشرق الأوسط منذ العقد الاول من القرن الحادي والعشرين[2].

لذلك دخلت ايران في صراع خارجي على شبكة المياه العابرة للحدود، مثل الصراع على نهري دجلة والفرات مع تركيا والعراق وسوريا، وصراع على المياه الجوفية الحدودية المشتركة، اذ اغلقت السلطات الايرانية مجرى المياه الواصلة الى قلعة دزه في منطقة سردشت بإقليم كوردستان العراق، ادى الى تضرر 284 منطقة

---

(1) مصعب الالوسي، **خطر كبير يحدق بإيران: انعدام الأمن المائي**، the Washington institute for near policy، 2022/5/20، تاريخ الزيارة 2023/3/14، شبكة المعلومات الدولية –انترنيت:
https://www.washingtoninstitute.org

(2) ماري ماهر، **عسكرة المياه: عندما يتحالف متعهدو الحروب مع الطبيعة ضد مواطني الدول العربية: الحسكة وتعز نموذجين**، المرصد المصري، 2021/1/10، تاريخ الزيارة 2023/3/10، شبكة المعلومات الدولية–انترنيت– https://marsad.ecss.com.eg/

وقرية زراعية وهذا يعد توظيفًا سياسيًا لورقة المياه للضغط على الاقليم الساعي للانفصال عن العراق مستقبلًا الذي يمثل تحديًا لايران ويهدد امنها القومي[1].

وتصاعدت الأزمة المائية بين العراق وإيران عندما بدأ شح المياه يؤثر على نمط الحياة في العديد من الأقاليم الإيرانية، ومن ثم سعت إلى إنشاء سدود على روافد نهر دجلة الذي كان يسير المياه تلقائياً إلى العراق بسبب انبساط الأرض فيها، وهو ما أثر سلباً على تدفقات المياه إلى المحافظات العراقية من روافد النهر. علاوة على التأثير الكبير الناتج عن تحويل مسار نهر الكارون إلى داخل إيران بعد أن كان يصب في شط العرب، الذي يعد ملتقى نهري دجلة والفرات، الأمر الذي أدى إلى انخفاض منسوب نهر دجلة في العراق، وجفاف أغلب أهوار الجنوب، وتعرض ديالي والبصرة لنقص شديد في المياه[2].

وأقرت الحكومة الإيرانية عام 2011 مشروعًا لبناء 152 سدًا، بعضها للتحكم واستنفاد المياه الداخلة إلى العراق، لا سيما الروافد والأنهار، وفي السنوات الـ10 الأخيرة خسر العراق نحو 80% من المياه المتدفقة إليه من إيران بعد قطعها نحو 35 رافدًا رئيسًا، وذلك وفقًا لتصريح لجنة الزراعة والمياه النيابية العراقية، إذ أشارت اللجنة الى أن المتبقي من الروافد الإيرانية 7 فقط، على الرغم من ان الاتفاقيات الدولية تشكل الإطار العام الذي تستطيع من خلاله الدول تقاسم حصص مياه الأنهار المارة فيها سواء أكانت دول منبع أم مصب، إلا أن العراق وبسبب كونه دولة مصب عانى وسيعاني اكثر من عدم التزام دول المنبع بالاتفاقيات المبرمة[3].

المطلب الثالث: سياسات تركيا المائية بين النفوذ الإقليمي والمقايضة التجارية

تشهد المناطق الجافة والقاحلة بالشرق الأوسط تحديات الانتقال من عوامل السيطرة من المناطق النفطية إلى مناطق المياه العذبة؛ لتزايد أعداد السكان، وارتفاع نسبة الطلب، والمتغيرات الإقليمية، وسوء الإدارة والسيطرة على مصادر المياه؛ ما فرض على كثير من الدول أن تتجه نحو مزيد من استثمار الممرات المائية الحدودية المشتركة؛ وبناءً على ذلك تتخذ تركيا سياسة مائيّة على الصعيدين الداخلي والخارجي التي تؤمن

---

(1) محمود حمدي ابو القاسم وفتحي ابوبكر المراغي، مصدر سبق ذكره، ص148.

(2) مركز المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة، ضغوط مزدوجة، مصدر بق ذكره.

(3) احمد الدباغ، **ازمة المياه في العراق: كيف تعطش بلاد الرافدين**، موقع نون بوست، 2019/10/17، تاريخ الزيارة 2023/3/10، شبكة المعلومات الدولية–انترنيت– https://www.noonpost.com.

لها بسط مثلث يتضمن مساحة مائية آمنة وتستثمر في ذلك الانتشار السكاني للأكراد في جنوب شرق الأناضول تحقيقاً لمصالحها المائية[1].

وتركيا تعمد الى صناعة التغيير في المنطقة الاقليمية؛ للوصول الى الهيمنة الاقليمية عبر استراتيجيات عنفية وغير عنفية مبطنة بطريقة تهدد الأمن المائي عبر استراتيجية التعطيش، ومواصلة بناء السدود على نهري دجلة والفرات على الرغم من اعلان الامم المتحدة المعني بالبيئة البشرية في استوكهولم لعام 1972 ان للبلدان الحق السيادي في استغلال مواردها الخاصة تحقيقًا لسياستها البيئية على ان لا تتسبب الانشطة الخاصة لولايتها الحاق الضرر في بيئة الدول الاخرى بما فيها الموارد المائية[2].

ان مشكلة العراق ناتجة عن نسبة المياه التي تغذي نهري دجلة والفرات، إذ إن 56% من واردات نهر دجلة المائية تأتي من تركيا، فيما تغذي إيران نسبة 12% من وارداته، في حين يحصل النهر على 22% من مياهه من داخل العراق. أما نهر الفرات فيحصل على 88% من مياهه من تركيا، و 9% من سوريا و3% من الأراضي العراقية[3].

وتباشر السياسات المائية التركية تجاهلها للمواثيق الدولية للأنهار لاسيما الاتفاقيتين الدوليتين لعامي 1966 و1997 بشأن استخدام المجاري المائية الدولية لأغراض غير ملاحية، فضلًا عن الاتفاقات الثنائية التي وقعتها مع العراق وسوريا عامي 1982 و 1987، والتي تحدد حصص الدول الثلاث من مياه النهرين التي تكفل الاستخدام العادِل والمنصف للمصادر المائية، واضحت تحتكر وحدها حق التصرف بمياههما، وجنحت الى استخدام مصطلح المياه العابرة للحدود بدلًا عن الانهار الدولية، وتحويل مياههما إلى سلعة سياسية، على نحو لخصه الرئيس التركى الأسبق سليمان ديميريل بقوله "إن المياه التي تنبع من تركيا هي

---

(1) مريم طهماسبي، **اثار السياسة المائية التركية على نهري دجلة والفرات الحدوديين**، ترجمة قسم الترجمة والتحرير، مركز البيان للدراسات والتخطيط، بغداد، 2017/10/25، تاريخ الزيارة 2023/3/10، شبكة المعلومات الدولية–انترنيت– https://www.bayancenter.org.

(2) رواء زكي الطويل، **مخاطر الأمن المائي العربي وخيارات التنمية المائية للقرن الحادي والعشرين**، (القاهرة، دار زهران للنشر والتوزيع، 2010)، ص44.

(3) خلود العامري، مصدر سبق ذكره.

ملك لها وحدها، كما أن النفط الكامن بالدول العربية ملك لهم وحدهم، وطالما أننا لم نطلب مشاركة العرب نفطهم، لا يحق لهم المطالبة بمشاركتنا مياهنا"[1].

وإن مشروع گاپ –انشاء سدود على نهري دجلة والفرات– التركي يهدف الى إحداث تغيير في الطبيعة السكانية للكورد، وتقويض أواصرهم الاجتماعية وإبعادهم عن المناطق الكردية للدول الجوار؛ فهذا الأمر ما هو إلا عبثٌ وتخريب للتراث الثقافي والتاريخي، والتخلص من المطالب الكوردية المتعلقة بالاستقلال الذاتي عن طريق التوصل الى جغرافية جديدة لاتتلائم مع اية نزعات انفصالية مع ايجاد فاصل طبيعي بين المناطق التي يعيش فيها الكورد الاتراك، والقواعد الخلفية لحزب العمال الكوردستاني الارهابي من وجه النظر التركية، وحبس كميات كبيرة من المياه لإطلاقها وقت الازمات ليكون عامل ضغط على دول الجوار[2]، وليتحقق هدفها الآخر في تفوّق عامل المياه في السياسة الخارجية التركية على عامل النفط في السياسة الخارجية لدى دول الجوار. أي ان تركيا تعمل على سحب ملف المياه لتفعيله خدمةً لمصالحها القومية[3].

وتشير التقييمات الخاصة بالبيئة الإقليمية إلى أنّ مشروع گاپ لا يندرج ضمن السيادة الداخلية للدول، وتنتج عنه تأثيرات عابرة للدول؛ ولذلك تكون عملية ربط الأمن المائي بمصادر المياه الكائنة في خارج البلد هي خطة ينتج عنها ربط جزء من الأمن القومي بظروف المنطقة، وإن عدم وجود أنظمة إدارية مناسبة للاستثمار المشترك من مصادر المياه والسيطرة على المياه الجارية فوق سطح الأرض والمياه الجوفية سيؤدّي إلى حدوث نزاعات بين الدول[4].

كما ان السدود التي اقامتها تركيا في اراضيها والتي تصل حوالي المئات بعضها سدود ترابية، والبعض الاخر عملاقة، وهذه السدود العملاقة تحصر مياه بحوالي 651 مليار م^3، لها تأثير على القشرة الارضية

---

(1) بشير عبدالفتاح، **تركيا والأمن المائي العربي**، صحيفة الشرق اليومية، 2020/9/21، تاريخ الزيارة 2023/3/2، شبكة المعلومات الدولية–انترنيت– https://www.shorouknews.com؛ حمدي الطاهري، مستقبل المياه في العالم العربي، دار نهضة مصر للنشر والتوزيع، القاهرة، 2017، ص98.

(2) فرح عبدالكريم محمد، **النزاع على المياه بين العراق وتركيا**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب والعلوم، جامعة الشرق الاوسط، 2014، ص ص131–134.

(3) مريم طهماسبي، **السياسة المائية التركية تجاه العراق**، ترجمة خالد حفظي التميمي، مركز الدراسات الاستراتيجية، كربلاء، 2018/1/31، تاريخ الزيارة 2023/3/5، شبكة المعلومات الدولية–انترنيت–http://kerbalacss.uokerbala.edu.iq؛ سندس سرحان احمد، **"السياسة المائية التركية تجاه العراق"**، مجلة المنصور، بغداد، العدد35، 2021، ص8.

(4) مريم طهماسبي، **اثار السياسة المائية التركية على نهري دجلة والفرات الحدوديين**، مصدر سبق ذكره.

وباطنها، وتؤدي دور مساعد في حدوث الزلزال؛ لأنها تعرقل حركة دوران الارض؛ بسبب ثقل المياه المحصورة، وتعمل هذه المياه الى النزول في كسور داخل الارض والاحواض الجوفية؛ فيقود ذلك الى خلخلة وتكسر في الفوالق الزلزالية، كما ان حدوث انهيار لأحدى السدود العملاقة يمكن ان يؤدي الى احداث فيضانات لشرق سوريا وغرب العراق ويمكن ان تصل الفيضانات الى دول الخليج جارفًا معه مدنًا كاملًا.

ولا توافق تركيا على إبرام أية اتفاقية دولية لتحديد حصص الدول في المياه بموجب مبادئ القانون الدولي استنادًا الى نظرية السيادة الاقليمية المطلقة التي تعني اطلاق يد الدولة في التصرف بمياه النهر المار في اقليميها دون النظر ما يصيب الدول الاخرى من ضرر وبذلك ساوت بين عنصر ثابت –الارض– وعنصر متحرك –المياه– وجعلتهما خاضعين الى حكم واحد أي الحق الانفرادي في استعمال مياه الانهار بأكمله دون أي ضوابط[1].

وتركز في المقابل على بحث التعاون الفني؛ لضمان حسن الاستغلال الأمثل للمياه. وهو ما تقترح من أجله خطة من ثلاث مراحل: **الأولى:** إنشاء محطات رصد لتبادل جميع أنواع المعطيات المائية المتعلقة بالحوض، **الثانية:** تبادل المعلومات المتعلقة بتصنيف التربة وظروف التصريف، **الثالثة:** تتضمن عقد مناقشة للتقليل من الهدر المائي في كل المشاريع الحالية والمستقبلية ونمط الري ونظامه. ومن خلال هذه الخطة يتم تحديد احتياجات الدول الثلاثة الحقيقية من المياه والسياسات الخاصة بالتعامل مع هذه الاحتياجات[2].

وبالمحصلة النهائية تسعى ايران وتركيا الى بقاء العراق مستورد كبير لسلعها وموادها الغذائية ما يجعل الأمن الغذائي للعراق مهدد باستمرار؛ لكبر حجم التبادل التجاري بين الدولتين اذ يعد العراق خامس اكبر مستورد من تركيا بقيمة 4 مليارات و200 مليون دولار في المدة كانون الثاني – نيسان لعام 2022، واعلنت جمعية مصدري الحبوب والبقول والبذور التركية ان العراق يستورد مليار في 9 أشهر ويشكل هذا القطاع 41% من صادرات تركيا الغذائية لعام 2021، اما حجم التبادل التجاري بين العراق وإيران فقد بلغ 8.22

---

[1] حميد نعمة الصالحي، "**مشكلة تقاسم المياه بين العراق وتركيا دراسة في الابعاد القانونية**"، وقائع المؤتمر العلمي الدولي الثالث2–2022/11/3، ملحق مجلة الجامعة العراقية، مركز البحوث والدراسات، العراق، العدد17، 2022، ص107.

[2] قناة الحرة الفضائية، **ازمة الميه العراقية التركية: صراع طويل بين السيادة المطلقة والنهر الدولي**، 2022/7/15، تاريخ الزيارة 2023/3/1، شبكة المعلومات الدولية–انترنيت– https://www.alhurra.com.

مليار دولار، فضلًا عن الى الاثار الاجتماعية والاقتصادية الناتجة من هجرة المزارعين والصراع بينهم، والتركيز العالي للأملاح القادمة من إيران ونقص الوارد المائي لشط العرب والذي يعد شريان الاقتصاد العراقي، وتردي نوعية مياه النهرين؛ بسبب مياه الصرف الناتجة عن مشاريع الري للدولتين، اما محطات دربندخان ودوكان فتقترب طاقتهما الانتاجية تدريجيا من الصفر[1].

[1] مريم علي ابراهيم، **تداعيات سياسات تركية وايران على الأمن المائي العراقي**، صحيفة العالم الجديد، 2022/10/29، تاريخ الزيارة 2023/3/5، شبكة المعلومات الدولية–انترنيت– https://al-aalem.com.

الخاتمة

من التحديات الاستراتيجية التي تواجه الدول في البيئة الاستراتيجية العالمية هي الاحتباس الحراري وندرة المياه الامر الذي يجعل الدول في موقف استراتيجي صعب لكيفية مواجهة هذين التحديين المركبين لاسيما اذا اتحد هذين التحديين مع بعضهما كما في الحالة العراقية.

فالاحتباس الحراري الذي يعاني منه العراق والقوى الفقيرة هو نتيجة للثورة الصناعية والتطور الذي عرفته القوى الكبرى الفاعلة في النظام الدولي التي تطورت على حساب باقي القوى وعلى حساب الأمن البيئي العالمي واليوم يطالبون القوى الناشئة والفقيرة التكييف وتقليل الانبعاثات الكاربونية؛ لتقليل ظاهرة الاحتباس الحراري، وهذه القوى الناشئة والفقيرة بحاجة الى الاموال لتنمية بلدانهم وتؤمن الامن الانساني لشعوبها التي تعتمد الاليات التقليدية في توفير المصادر المالية، ونتيجة لهذا الاحتباس الحراري قاد الى تقليل التساقطات المائية التي تزامن مع قيام القوى الاقليمية–ايران وتركيا– الى معالجة هذه الظاهرة والتحسب المستقبلي لأمن شعوبها المائية عبر التحكم في مصادر المياه النابعة من ارضيها، والتعامل على عد تلك المنابع ملك خاص لهم عبر انشاء السدود وتغيير مجاري الروافد، وترشيد طرق الاستهلاك ما اثر بشكل مباشر على مصادر المياه لواصلة للعراق. واهم التوصيات اللازمة لمعالجة هذين التحديين هي:

1– دور الغطاء النباتي واهمية الاستزراع وانشاء الغابات والمحميات النباتية وما تعكسه من فوائد مختلفة للإنسان والبيئة لجعل محافظات العراق التي تقع على حواف الصحاري عموماً نموذجا بيئيًا، ولكي يتم خفض درجة الحرارة، وتحقيق تقليل اثار العواصف الغبارية، وتلطيف المناخ كان لابد من التوصل الى الحلول السريعة والجوهرية لتقليل هذه الظواهر الطبيعية والحد منها.

2– العمل على نصب منظومات حديثة واقامة مشاريع لتدوير المياه الاولية التي يمكن استخدامها في المجال الزراعي دون الحاجة الى المياه العذبة المخصص لمياه اشرب.

3– استخدام الموارد الاقتصادية والقدرة الاستيرادية مع دول المنبع المائي

4– زيادة اعداد مصانع تحلية المياه من الخليج العربي وتوسيعه للاستخدام الزراعي ليساهم في سد الحاجة الزراعية التي يتطلبها الطلب الداخلي والخارجي.

5- المباشرة بإنشاء سد بخمة الخزني على نهر دجلة، ضمن الحدود الإدارية لمدينة أربيل في كردستان العراق؛ لتجميع مياه نهر الزاب الكبير، الذي ينبع من تركيا ويدخل ضمن حدود إقليم كردستان ليصب بعد ذلك في نهر دجلة.

6- استخدام تقنية الاستمطار الصناعي في المناطق الصحراوية الاقل جذبًا للسكان.

7- استخدام عنصر توازن القوة والردع عبر استخدام الحركات الانفصالية في التفاوض مع دول الجوار حول تقاسم المياه.

8- اللجوء الى التكنولوجيا المتقدمة في مجال اعذاب مياه الصرف الصحي.

9- استخدام الهندسة الوراثية لاستزراع سلالات جديدة من المحاصيل التي تستهلك مياه اقل كمية.

10- تثبيت اتفاقيات تحديد الوارد المائي للعراق مع دول الجوار اخذ بنظر الاعتبار الظروف الجوية، ونسب السكان، واستخدام المياه، والتلاعب بأحواض المياه وروافدهما من قبل دول الجوار قبل دخوله الاراضي العراقية

11- الاستغلال العلمي المنطقي للمياه الجوفية المخزنة على الرغم من عدم وجود دراسات علمية دقيقة لكميات المياه الجوفية الا انها تقدر في بعض مناطقه الشمالية ومنطقة الجزيرة الغربية في محافظة نينوى ب 200 مليار م3 وتصل التغذية المائية السنوية نحو 1447 مليون م^3.

Conclusion:

One of the strategic challenges facing countries in the global strategic environment is climate change and water scarcity, which puts countries in a difficult strategic position in how to confront these complex challenges, especially if these challenges are combined, as in the case of Iraq.

The climate change that Iraq and other poor countries suffer from is a result of the industrial revolution and the development that the major active powers in the international system have experienced at the expense of other powers and at the expense of global environmental security. Today, these major powers are demanding that emerging and poor powers adapt and reduce carbon emissions to reduce the phenomenon of climate change. These emerging and poor powers need money to develop their countries and provide human security for their people who rely on traditional mechanisms to provide financial resources. As a result of this climate change, it has led to a reduction in water precipitation, which coincided

with the regional powers such as Iran and Turkey addressing this phenomenon and taking future precautions for their water security by controlling the sources of water that originate from their land. They deal with these resources as their private property through the construction of dams and changing the course of tributaries, and rationalizing consumption methods that directly affect water sources for Iraq.

"The most important recommendations necessary to address these challenges are:

1- The role of vegetation cover and the importance of cultivation, establishing forests and plant reserves, and their reflection of various benefits for humans and the environment, to make the provinces of Iraq located on the edges of deserts a environmental model. In order to reduce the temperature, achieve a reduction in the effects of dust storms, and soften the climate, it was necessary to reach quick and essential solutions to reduce these natural phenomena and limit them.

2- Working on the installation of modern systems and the establishment of projects to recycle primary water that can be used in agriculture without the need for freshwater intended for drinking.

3- Using economic resources and import capacity with water source countries.

4- Increasing the number of water desalination plants from the Arabian Gulf and expanding them for agricultural use to contribute to meeting the agricultural demand required for domestic and external demand.

5- Starting to construct the Bekhme reservoir dam on the Tigris River, within the administrative boundaries of Erbil city in the Kurdistan region of Iraq, to collect the waters of the Great Zab River, which springs from Turkey and then enters the Kurdistan region to finally flow into the Tigris River.

6- Using the technology of artificial precipitation in less populated desert areas.

7- Using the balance of power and deterrence element by using separatist movements in negotiating with neighboring countries regarding water sharing.

8- Resorting to advanced technology in sewage treatment.

9- Using genetic engineering to cultivate new strains of crops that consume less water.

10- Establishing agreements to determine the water inflow to Iraq with neighboring countries, taking into account the weather conditions, population ratios, water usage, and manipulation of water basins and their tributaries by neighboring countries before entering Iraqi territories

11-northern regions and the western al-Jazeera region in Nineveh Governorate at 200 billion cubic meters, and the annual water recharge is about 1447 million cubic meters.

المصادر والمراجع

أ- الكتب العربية:

1- جرايمي هيرد محررًا، **القوى العظمى والاستقرار الاستراتيجي في القرن الحادي والعشرين،** (ابوظبي، مركز الامارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، 2013).

2- حمدي الطاهري، **مستقبل المياه في العالم العربي،** (القاهرة، دار نهضة مصر للنشر والتوزيع، 2017).

3- رواء زكي الطويل، **مخاطر الأمن المائي العربي وخيارات التنمية المائية للقرن الحادي والعشرين،**(القاهرة، دار زهران للنشر والتوزيع، 2010).

ب- الدوريات :

1- حميد نعمة الصالحي، "**مشكلة تقاسم المياه بين العراق وتركيا دراسة في الابعاد القانونية**"، وقائع المؤتمر العلمي الدولي الثالث2-2022/11/3، ملحق مجلة الجامعة العراقية، مركز البحوث والدراسات، العراق، العدد17، 2022.

2- زكريا مغني وسمير محمد عياد، "**التهديدات الامنية البيئة وتأثيرها على الاستقرار الدولي**"، مجلة الحقيقة للعلوم الاجتماعية والانسانية، جامعة احمد داية ادرار، الجزائر، العدد2، 2022.

3- سندس سرحان احمد، "**السياسة المائية التركية تجاه العراق**"، مجلة المنصور، بغداد، العدد35، 2021.

4- شادي عبدالوهاب منصور، "**جدال الأمن البيئي بين المنظورات النقدية والتقليدية**"، ملحق اتجاهات نظرية، مجلة السياسة الدولية، مؤسسة الاهرام للدراسات السياسية والاستراتيجية، القاهرة، العدد228، 2022.

5- عبدالقادر بلخضر، "**الاثار الاقتصادية والخيارات المستقبلية لسيناريوهات تغير المناخ العالمي**"، مجلة دفاتر اقتصادية، جامعة زيان عاشور جفلة، الجزائر، العدد1، 2019.

6- فراح عزالدين، "**خطر الاحتباس الحراري والتغيرات المناخية على البيئة**"، مجلة الباحث للدراسات الاكاديمية، الجزائر، العدد2، 2022.

7- مها ياسين، "**النشاط المناخي في العراق: مسعى آخر**"، مركز البيان للدراسات والتخطيط، بغداد، 2022.

8- ليلى بوغازي ومليكة اخام، "**التغيرات المناخية التحدي المحدق على الأمن الانساني**، مجلة الحقوق والحريات"، جامعة محمد خيدر بسكرة، الجزائر، العدد2، 2021.

9- محمود حمدي ابوالقاسم وفتحي ابوبكر المراغي، "**ازمة المياه في ايران: الابعاد والتداعيات**"، مجلة الدراسات الايرانية، معهد الدراسات الدولية، الرياض، العدد4، 2017.

10- نور الدين سعدون، "**التغير المناخي والاحتباس الحراري يلغي مسؤولية الانسان**"، المجلة الجزائرية للأمن الانساني، جامعة الحاج لخضر1 باتنة، الجزار، العدد1، 2023.

11- وئام السيد عثمان، "**تأثيرات النظام الدولي على دبلوماسية التغير المناخي**"، مجلة السياسة الدولية، مركز الاهرام للدراسات السياسية والاستراتيجية، القاهرة، العدد226، 2021.

ج-الرسائل والاطاريح:

1- فرح عبدالكريم محمد، **النزاع على المياه بين العراق وتركيا**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب والعلوم، جامعة الشرق الاوسط، 2014.

د- شبكة المعلومات الدولية -انترنيت-:

1- احمد الدباغ، **ازمة المياه في العراق: كيف تعطش بلاد الرافدين**، موقع نون بوست، 2019/10/17، تاريخ الزيارة 2023/3/10، شبكة المعلومات الدولية-انترنيت- https://www.noonpost.com.

2- اخبار البيئة، **ازمة شح المياه تهدد معظم مدن ايران**، مركز البيئة للمدن العربية، بلدية دبي، 2015/5/6، تاريخ الزيارة 2023/4/3، شبكة المعلومات الدولية-انترنيت- https://www.env-news.com.

3- بشير عبدالفتاح، **تركيا والأمن المائي العربي**، صحيفة الشرق اليومية، 2020/9/21، تاريخ الزيارة 2023/3/2، شبكة المعلومات الدولية-انترنيت- https://www.shorouknews.com؛.

4- تامر بدوي، **مشكلة المياه في ايران**، Carnegie endowment for international peace، 2018/12/11، تاريخ الزيارة 2023/4/1، شبكة المعلومات الدولية- انترنيت-https://carnegieendowment.org

5- تقرير قناة الجزيرة الفضائية، **كوارث مناخية واقتصادية تهدد دولا بسبب التغير المناخي**، 2022/12/5، تاريخ الزيارة 2023/3/20، شبكة المعلومات الدولية-انترنيت- https://www.aljazeera.net

6- تقرير منظمة اليونسيف في العراق، 2022/10/26، تاريخ الزيارة 2023/3/10، شبكة المعلومات الدولية-انترنيت- https://www.unicef.org.

7- حمزة رحيم مفرجي، **الأمن المائي واثره على الأمن القومي العراقي**، شبكة النبأ المعلوماتية، 2021/7/10، تاريخ الزيارة 2023/3/1، شبكة المعلومات الدولية -انترنيت- https://www.annabaa.org.

8- حوار اسامة اسبر مع خالد سليمان، **العراق والمنطقة العربية على حافة الهاوية ج2**، موقع جدلية، 2020/5/9، تاريخ الزيارة 2023/3/1، شبكة المعلومات الدولية-انترنيت-https://www.jadaliyya.com.

9- خلود العامري، **أي دور لتركيا وايران في تعطيش العراق**، موقع INDEPENDENT عربية، 2019/2/7، تاريخ الزيارة 2023/3/30، شبكة المعلومات الدولية-انترنيت- https://www.independentarabia.com.

10- شبكة ايران انترناشونال، **ازمة مياه وجفاف حادة في ايران: الموارد المائية تنضب والاراضي تنهار**، 2023/3/1، تاريخ الزيارة 2023/3/15، شبكة المعلومات الدولية-انترنيت- https://www.iranintl.com.

11- علياء حيدر عبداليمه، **الاحتباس الحراري وتأثيره على مناخ العراق**، كلية المستقبل الجامعة، بغداد، 2022/8/14، تاريخ الزيارة 2023/3/2، شبكة المعلومات الدولية-انترنيت-https://uomus.edu.iq.

12- قناة الحرة الفضائية، **ازمة الميه العراقية التركية: صراع طويل بين السيادة المطلقة والنهر الدولي**، 2022/7/15، تاريخ الزيارة 2023/3/1، شبكة المعلومات الدولية-انترنيت- https://www.alhurra.com.

13- ماري ماهر، **عسكرة المياه: عندما يتحالف متعهدو الحروب مع الطبيعة ضد مواطني الدول العربية: الحسكة وتعز نموذجين**، المرصد المصري، 2021/1/10، تاريخ الزيارة 2023/3/10، شبكة المعلومات الدولية-انترنيت- https://marsad.ecss.com.eg/

14- مركز المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة، **ضغوط مزدوجة: كيف ينعكس نقص المياه على ازمات ايران الداخلية والخارجية**، ابوظبي، 2021/7/30، تاريخ الزيارة 2023/4/1، شبكة المعلومات الدولية-انترنيت- https://futureuae.com/ar-.

15- مريم طهماسبي، **اثار السياسة المائية التركية على نهري دجلة والفرات الحدوديين**، ترجمة قسم الترجمة والتحرير، مركز البيان للدراسات والتخطيط، بغداد، 2017/10/25، تاريخ الزيارة 2023/3/10، شبكة المعلومات الدولية-انترنيت- https://www.bayancenter.org.

16- مريم طهماسبي، **السياسة المائية التركية تجاه العراق**، ترجمة خالد حفظي التميمي، مركز الدراسات الاستراتيجية، كربلاء، 2018/1/31، تاريخ الزيارة 2023/3/5، شبكة المعلومات الدولية-انترنيت- http://kerbalacss.uokerbala.edu.iq

17- مريم علي ابراهيم، **تداعيات سياسات تركية وايران على الأمن المائي العراقي**، صحيفة العالم الجديد، 2022/10/29، تاريخ الزيارة 2023/3/5، شبكة المعلومات الدولية-انترنيت- https://al-aalem.com.

18- مصعب الالوسي، **خطر كبير يحدق بإيران: انعدام الأمن المائي**، the Washington institute for near policy، 2022/5/20، تاريخ الزيارة 2023/3/14، شبكة المعلومات الدولية -انترنيت- https://www.washingtoninstitute.org.

References:

A- Arabic books:

1- Graeme Hurd, editor, Great Powers and Strategic Stability in the Twenty-First Century (Abu Dhabi, Emirates Center for Strategic Studies and Research, 2013).
2- Hamdi Al-Tahri, The Future of Water in the Arab World, (Cairo, Dar Nahdet Misr for Publishing and Distribution, 2017).
3- Rawa Zaki Al-Taweel, Arab Water Security Threats and Water Development Options for the Twenty-First Century, (Cairo, Dar Zahran for Publishing and Distribution, 2010).

B- Periodicals:

1- Hamid Nima Al-Salihi, "The problem of water sharing between Iraq and Turkey, a study in legal dimensions," Proceedings of the Third International Scientific Conference 2-3/11/2022, Supplement to the Iraqi University Journal, Center for Research and Studies, Iraq, Issue 17, 2022.
2- Zakaria Moghni and Samir Mohamed Ayad, "Environmental Security Threats and Their Impact on International Stability," Al-Haqiqa Journal for Social and Human Sciences, Ahmed Dayet Adrar University, Algeria, Issue 2, 2022.
3- Sondos Sarhan Ahmed, "Turkish Water Policy towards Iraq," Al-Mansour Magazine, Baghdad, Issue 35, 2021.
4- Shadi Abdel Wahhab Mansour, "The Environmental Security Controversy between Critical and Traditional Perspectives," Appendix to Theoretical Directions, International Politics Journal, Al-Ahram Foundation for Political and Strategic Studies, Cairo, Issue 228, 2022.
5- 5- Abdelkader Belkhader, "Economic Impacts and Future Options for Global Climate Change Scenarios," Economic Notebooks Journal, University of Zian Achour Djefla, Algeria, Issue 1, 2019.
6- 6- Farah Ezzeddine, "The Threat of Global Warming and Climate Change on the Environment," Researcher Journal for Academic Studies, Algeria, Issue 2, 2022.
7- 7- Maha Yassin, "Climate Activism in Iraq: Another Endeavour," Al-Bayan Center for Studies and Planning, Baghdad, 2022.
8- 8- Leila Boughazi and Malika Akham, "Climate Change, the Imminent Challenge to Human Security," Journal of Rights and Freedoms, University of Mohamed Khaidar Biskra, Algeria, Issue 2, 2021.
9- 9- Mahmoud Hamdi Abu Al-Qasim and Fathi Abu Bakr Al-Maraghi, "The Water Crisis in Iran: Dimensions and Repercussions," Journal of Iranian Studies, Institute of International Studies, Riyadh, Issue 4, 2017.
10- Noureddine Saadoun, "Climate change and global warming eliminate human responsibility," Algerian Journal of Human Security, Haj Lakhdar University 1, Batna, Al-Jazzar, Issue 1, 2023.
11- Weam El-Sayed Othman, "The Effects of the International System on Climate Change Diplomacy," International Politics Journal, Al-Ahram Center for Political and Strategic Studies, Cairo, Issue 226, 2021.

C- Theses and dissertations:

1- Farah Abdul Karim Muhammad, The Conflict Over Water Between Iraq and Turkey, an unpublished master's thesis, College of Arts and Sciences, Middle East University, 2014.

D- International Information Network - Internet:

1- Ahmed Al-Dabbagh, Water Crisis in Iraq: How Thirsty Mesopotamia, Noon Post, 10/17/2019, date of visit 3/10/2023, International Information Network - Internet - https://www.noonpost.com.

2- Environment News, Water Scarcity Crisis Threatens Most Cities of Iran, Environment Center for Arab Cities, Dubai Municipality, 6/5/2015, date of visit 4/3/2023, International Information Network - Internet - https://www.env-news .com.

3- Bashir Abdel-Fattah, Turkey and Arab Water Security, Al-Sharq Daily Newspaper, 9/21/2020, the date of the visit 3/2/2023, the International Information Network - Internet - https://www.chorouknews.com;.

4- Tamer Badawi, The Water Problem in Iran, Carnegie endowment for international peace, 11/12/2018, date of visit 1/4/2023, International Information Network - Internet - https://carnegieendowment.org

5- Al-Jazeera TV report, Climate and economic disasters threaten countries due to climate change, 5/12/2022, date of visit 3/20/2023, International Information Network - Internet - https://www.aljazeera.net.

6- UNICEF report in Iraq, 10/26/2022, date of visit 3/10/2023, International Information Network - Internet - https://www.unicef.org.

7- Hamza Rahim Mafraji, Water Security and its Impact on Iraqi National Security, Al-Nabaa Informatics Network, 7/10/2021, the date of the visit 3/1/2023, the International Information Network - Internet - https://www.annabaa.org.

8- Osama Esber's interview with Khaled Suleiman, Iraq and the Arab Region on the Brink of the Abyss, Part 2, Jadaliyya website, 5/9/2020, the date of the visit 3/1/2023, the International Information Network-Internet-https://www.jadaliyya.com.

9- Kholoud Al-Amiri, What role does Turkey and Iran have in Iraq's thirst, INDEPENDENT Arabia website, 7/2/2019, the date of the visit 30/3/2023, the International Information Network-Internet- https://www.independentarabia.com.

10- Iran International Network, severe water and drought crisis in Iran: water resources are depleted and lands are collapsing, 1/3/2023, date of visit 3/15/2023, International Information Network - Internet - https://www.iranintl.com.

11- Alia Haider Abdel-Yama, Global Warming and its Impact on the Climate of Iraq, Al-Mustaqbal University College, Baghdad, 8/14/2022, the date of the visit 3/2/2023, the International Information Network-Internet-https://uomus.edu.iq.

12- Al-Hurra satellite channel, the Iraqi-Turkish water crisis: a long struggle between absolute sovereignty and the international river, 7/15/2022, the date of the visit 3/1/2023, the International Information Network - Internet - https://www.alhurra.com.

13- Mary Maher, The Militarization of Water: When Pledgers of War Allied with Nature Against the Citizens of Arab Countries: Al-Hasakah and Taiz as Examples, The Egyptian Observatory, 1/10/2021, the date of the visit 3/10/2023, the International Information Network - Internet - https:// marsad.ecss.com.eg/
14- The Future Center for Research and Advanced Studies, Double Pressures: How Water Shortage Reflects on Iran's Internal and External Crises, Abu Dhabi, 7/30/2021, Visit Date 4/1/2023, International Information Network-Internet-https://futureuae.com /en-.
15- Maryam Tahmasbi, The Effects of Turkish Water Policy on the Tigris and Euphrates Border Rivers, Translated by the Department of Translation and Editing, Al-Bayan Center for Studies and Planning, Baghdad, 10/25/2017, the date of the visit 3/10/2023, the International Information Network-Internet-https:/ /www.bayancenter.org.
16- Mariam Tahmasbi, Turkish water policy towards Iraq, translated by Khaled Hefzi Al-Tamimi, Center for Strategic Studies, Karbala, 1/31/2018, the date of the visit 3/5/2023, International Information Network-Internet-http://kerbalacss.uokerbala. edu.iq
17- Maryam Ali Ibrahim, The Repercussions of Turkish and Iranian Policies on Iraqi Water Security, Al-Alam Al-Jadeed Newspaper, 10/29/2022, the date of the visit 3/5/2023, the International Information Network-Internet- https://al-aalem.com.
18- Musab Al-Alusi, A Great Danger to Iran: Water Insecurity, the Washington institute for near policy, 5/20/2022, the date of the visit 3/14/2023, the International Information Network - Internet - https://www.washingtoninstitute.org.