*ديناميكيات الصراع والتعاون حول مشكل المياه في المنطقة العربية بعد 2019 دراسة حالة نهري الدجلة والفرات*

# *The dynamics of conflict and cooperation around the water problem in the Arab region after 2019 A case study of the Tigris and Euphrates rivers*

**زيتوني محمد [1]*،**
**بوعكاز عبير2،**
[1] جامعة المسيلة،
moh.eno@hotmail.fr
[2] جامعة سكيكدة،
abipoli2016@gmail.com

تاريخ الإرسال: 2020/09/14 تاريخ النشر: 2020/11/01

**ملخص:** تعالج هذه الورقة أحد اهم المواضيع المهمة في العلاقات الدولية والمتمثلة في مشكل المياه في المنطقة العربية خصوصا بعد 2019. فالمنطقة تواجه طلبا متزايدا على المياه بسبب تظافر مجموعة من العوامل "كالتغير المناخ النمو السريع لسكان وتصاعد عملية التنمية الاقتصادية، بشكل لا يتناسب مع الموارد المائية الطبيعية المتاحة وينتظر أن يؤدي ذلك إلى تزايد المعاناة وعدم الاستقرار أكثر مما تواجهه المنطقة اليوم. وتصبح النزاعات المائية في المنطقة عائقا هاما أمام الاستخدام الكفء للمياه كما أنها ستغذي لهيب المشاكل السياسية المنتشرة في المنطقة، الأمر الذي يجعل من التعاون بين الدول المنطقة امر هاما والشرط أساسي لتجنب كوارث إنسانية فيها. هذا ما حاولت هذه المقالة دراسته من خلال أخذ مشكل نهري الدجلة والفرات بين العراق وسوريا وتركيا كدراسة حالة، للوصول لنتيجة مفادها أن المصلحة القومية لدولة تجبرها للاختيار سبيل التعاون وتفعيله باليات، كونه الطريق الوحيد لتحصيل مكاسب سواء كانت نسبية أو مطلقة على عكس الصراع.

**الكلمات مفتاحية:** المياه، المنطقة العربية، نهري الدجلة والفرات، التعاون، الصراع، التغير المناخي، المصلحة، الأمن المائي

**Abstract:** This paper addresses one of the most important topics in international relations, which is the water problem in the Arab region especially after 2019 Demand for water in the region is constantly increasing. This is due to the combination of rapid population growth and a steady social and economic development and the climate change that is incommensurable with existing natural water resources .It is therefore easy to overexploit and pollute the waters at the expense of coming generations. Water disputes in the region are hindering effective water use as well as fuelling political flames that have already been lit This makes cooperation between the countries of the region an important matter and a prerequisite for avoiding humanitarian disasters This is what the article tried to study, by taking the problem of the Tigris and Euphrates rivers between Iraq, Syria and Turkey as a case study to conclude that the national interest of a country forces it to choose the path of cooperation and activate it with mechanisms being the only way to obtain gains, whether relative or absolute, unlike the conflict

Key words: Water, Arab region, Tigris and Euphrates, cooperation, conflict

***مؤلف المقال**

**مقدمة**

لطالما كان امتلاك أو الوصول إلى الماء (بحار وانهار) سمة رئيسية للعلاقات الدولية لذلك اهتم المجتمع الدولي بوضع نظام قانوني شامل، وإن كان غير مرتب لتلطيف المنافسة بين الدول بشأن البحار (قانون البحار). لكن تعد المنافسة على المياه العذبة جانباً غير مفصول فيه الأمر الذي جعل مصالح الدول المتشاطئة على أنهار مشتركة تتشابك وتتعارض وتختلف على كميات المياه، التي تحتاج إليها من هذه الأنهار، بالإضافة إلى الخشية من إساءة استخدام هذه المياه وتلوثها خصوصا من طرف دول المنبع، كما هو الحال بالنسبة لنهري الدجلة والفرات.

لذلك أصبح من الأهمية بما كان التصدي لأزمة المياه العذبة، كون الدول الغنية بالمياه تنظر للأزمة نظرة مختلفة عن نظرة الدول الفقيرة بالمياه. وعدم وجود نظام شامل مبني على أساس إقليمي سوف يزيد حتماً حدة الصراع واندلاع حروب الموارد. في 1966 وضعت رابطة القانون الدولي "قواعد هلسنكي" المتصلة بمجرى المياه المشتركة. وهذه المبادئ التوجيهية تستخدم من قبل الدول مع أنه ليس لها حتى الآن وضع القانون. وعادة يكون حل المنازعات المتصلة بالماء عبر المعاهدات. ومن هنا نشأت الحاجة إلى إيجاد قواعد واتفاقيات تنظم كل ذلك.[1]

تظل قضية الأمن المائي من أهم قضايا الوطن العربي نظرا لما وجُدت فيه البلدان العربية من جغرافيا جعلتها المنطقة الأكثر جفافا في العالم، خاصة اعتماد الوطن العربي على نسبة 67% من موارده المائية من مناطق جغرافية خارج حدوده.

كما أنها تعاني من ندرة في نسبة المياه العذبة وتحكم دول الجوار في منابع المياه، إلا قليلا من الأنهار الداخلية-التي لا تشبع حاجة السكان-التي تُستخدم بطريقة غير مناسبة. لتمثل أزمات المياه في الوطن العربي ركيزة أساسية لسعي الدول العربية للتنمية وسد احتياجات مواطنيها، في وقت تتزايد فيه الصراعات القائمة ومن المحتمل أن تكون مشكله المياه فيها وقودا للحرب.[2]

**المشكلة**

**هل يمكن خلق التعاون بين دول المنبع ودول المصب، في ظل مشكل ندرة المياه التي تفرضها جيوبوليتيكيا المنطقة العربية وسعي دول المنبع لزيادة قوتها وتحصيل مكاسب مطلقة على حساب دول المصب؟**

**الفرضية**

**كلما كان هناك وعي بمخاطر وتكاليف الدخول في حرب من اجل الموارد المائية والتي تتخطى بشكل واضح فوائدها، فان السلوك العقلاني يدفع لرؤية أن المنفعة تكمن في السلوك التعاوني الذي يضمن مضاعفة المكاسب المطلقة للفواعل.**

**أهداف الدراسة**

تهدف الدراسة لمعرفة العامل الأساسي الذي يتحكم في تفاعلات الوحدات الدولية في مشكل وجودية كأزمات المياه

وقد قسمنا دراستنا إلى محاور كتالي:

**المحور الأول:** واقع الأمن المائي العربي بعد 2019

**المحور الثاني:** المشكل الجيبوليتيكي للمياه بين سوريا العراق وتركيا

**المحور الثالث:** اقتراحات حلول للخروج من أزمة المياه بين سوريا العراق وتركيا

**منهج الدراسة**

تم اعتماد منهج دراسة الحالة حتى تكون الدراسة معمقة و اكثر دقة للاختبار الفرضية

واعتمدنا لتحليل الموضوع المقاربات التالية:

**الو اقعية الجديدة:**

الواقعية الجديدة هي رؤية نسقية للسياسات الدولية، [3] و مبادئها نوجزها في النقاط الخمس التالية:

1. النظم السياسية تأخذ شكلين أساسين، تسلسلية أو فوضوية والنظام الدولي يأخذ دوما الشكل الأخير.
2. في النظام الفوضوي كل الدول لها وظائف متشابهة، فهي متمايزة من حيث القدرات وليس الوظائف.
3. جميع الدول تتميز بخاصية الأنانية وتسعى -على الأقل -لضمان بقائها
4. في أي نظام للمساعدة الذاتية البقاء يقتضي الاستجابة للقوة. النسبية ولأفعال الآخرين.
5. حالة الفوضى في النظام الدولي تدفع دوما نحو خلق نظام لتوازن القوة.

**الو اقعية الدفاعية:**

الواقعية الدفاعية تحمل نظرة متفائلة نسبيا حول العالم، حيث يحاج دعاة التوجه الدفاعي أن معظم القادة يدركون أن تكاليف الحرب تتخطى بشكل واضح فوائدها، وان استخدام القوة العسكرية للغزو أو التوسع استراتيجية أمنية مرفوضة من قبل مختلف القادة في عصر من الاعتماد المتبادل المعقد والعولمة، ومعظم (الحروب يمكن رد أسباب إلى القوى غير العقلانية مثل الترعة العسكرية المفرطة.

الواقعيون الدفاعيون لا يرسمون رابطة مباشرة بين مضاعفة القوة والأمن، مضاعفة القوة قد يؤدي حتى إلى الإضرار بأمن الدولة في حالات معينة، وينظرون إلى الدول عادة باعتباره أن توجهاتها هي دوما للحفاظ على الوضع القائم هدفها الأول هو البقاء أي الأمن وليس مضاعفة القوة، ومن وجهة نظر الواقعيين الدفاعيين فان اكتساب قوة أكثر مما تقتضي الحاجة للحفاظ على الوضع القائم، خصوصا اكتساب الأسلحة الهجومية، قد يجعل الدولة اقل أمنا كما توضح ذلك الأعمال المستندة (للمأزق الأمني.

رواد التوجه الدفاعي يرفضون فكرة أن المعضلة الأمنية تفرز دائما نزاعات حادة، وفي هذا الإطار يصحح الواقعيون الدفاعيون بعض التصدعات في فكر والتز والواقعيون الهجوميون والتز يعتقد أن الفوضى والحاجة إلى البقاء غالبا ما تدفع الدول للتضحية بالتعاون المشترك، التعاون قد يحمل بعض المخاطر، لكن التنافس هو أيضا كذلك لان الدول ليست واثقة من نتائج الحرب

**الو اقعية الهجومية** [4]

والواقعية الهجومية ترسم صورة قاتمة عن السياسات الدولية بشكل عام, تتمسك بان الفوضى وغياب حكومة أو سيادة عليا توفر حوافز قوية للتوسع وكل الدول تكافح من اجل مضاعفة قوتها مقارنة بالدول الأخرى لان الدول الأكثر قوة هي فقط التي بإمكانها ضمان بقائها، وهي تنتهج سياسات توسعية متى وأين كانت مزايا هذا الفعل تتجاوز تكاليفه.

دعاة التوجه الهجومي يرسمون رابطة مباشرة بين القوة والأمن، ومن وجهة نظرهم فان ضمان الأمن يقتضي من الدولة مضاعفة قدراتها النسبية وتحقيق الأفضلية على حساب الخصوم، وبقدر امتلاك عناصر قوة اكبر، بقدر تمتع الدولة بقدر اكبر من الأمن، وتحقيق الدولة لأكبر قدر ممكن من الأمن يتحقق فقط إذا أصبحت في وضع المهيمن في النظام الدولي، أو على الأقل في الإقليم الذي تقع الدولة في نطاقه

**النظرية اللبرالية الجديدة (اللبرالية المؤسساتية):** [5]

هو المصطلح الأكاديمي الذي يشير غالبا إلى اللبرالية المؤسساتية الجديدة اللبرالية الجديدة يتم تعريفها في إطار الترويج للرأسمالية والقيم والمؤسسات الديمقراطية الغربية، واللبرالية المؤسساتية هي واحدة من اتجاهات النظرية المؤسساتية الدولية التي تتضمن ثلاثة اتجاهات في حقل العلاقات الدولية تتقاسم جميعها استخدام المؤسسات كتصور مركزي، وهي نظرية الأمن الجماعي واللبرالية المؤسساتية النظرية النقدية

الافتراضات الأساسية للمؤسساتية اللبرالية:

1. الدول هي الفواعل الأساسية في حقل العلاقات الدولية، لكنها ليست الفواعل المهمة الوحيدة، والدول هي فواعل عقلانية أو مسؤولة، تسعى دوما لتعزيز مصالحها في كل المسائل والحقول.

2. في هذا المحيط التنافسي الدول تسعى لمضاعفة مكاسبها المطلقة من خلال التعاون، والسلوك العقلاني يدفع لرؤية المنفعة تكمن في السلوك التعاوني، والدول بذلك تصبح اقل انشغالا بالمزايا والأفضليات التي تحققها الدول الأخرى من خلال هذه الترتيبات التعاونية.

3. العائق الأكبر الذي يقف أمام التعاون الناجح هو عدم الامتثال للاتفاقيات الموقع عليها، أو سياسات الغش والتنصل التي قد تلجا إليها بعض الأطراف.

4. التعاون دوما يكون مقرونا بوجود مشاكل، لكن الدول سوف تقوم بنقل ولاءاتها ومواردها لهذه المؤسسات إذا رأت أنها تحقق مكاسب جماعية، وتمنح لهذه الدول فرص قوية لحماية مصالحها على الصعيد الدولي

**المقاربة الجيوبوليتيكية:**

يركّز على دور الخصائص الجغرافية في توجيه سلوك الفاعلين الدوليين، ودور العامل الجغرافي كمصدر محتمل لنزاعات يدخل في إطار فكرة (دور التلاصق الجغرافي كوسيط محتمل لنزاعات بين دولتين لوجود مصادر موضوعية للنزاع بينها كما أن أهمية بعض المناطق الجغرافية تزيد من احتمالات دخول الدول في نزاعات من أجل السيطرة عليها، وذلك للأسباب التالية:[6]

- أن هذه الأقاليم قد تكون ذات أهمية استراتيجية لطرف واحد أو أكثر، حيث أن الذي يسيطر على المنطقة موضوع النزاع تكون له مزية عسكرية واضحة على الدولة غير المسيطرة.
- قد تكون الأراضي ذات قيمة اقتصادية لوحدات أو أكثر من الأطراف لاحتوائها على ثروات طبيعة أو معدنية.
- تكون ذات أهمية لدولة معينة أو مجموعة من الدول لأسباب عقائدية أو دينية.

## المحور الأول: و اقع الأمن المائي العربي بعد 2019

تعاني اغلب المناطق العربية من ندرة المياه، ويرجع ذلك إلى وقوعها في المناطق الجافة وشبه الجافة من الكرة الأرضية. ومع نمو السكان في المنطقة العربية فان مشكلة الندرة تتفاقم كنتيجة لتزايد الطلب على المياه، لتلبية الاحتياجات المتزايدة على المياه ولا تقتصر مشكلة المياه في المنطقة العربية على الندرة، وإنما تمتد إلى النوعية التي تتدنى مع مرور الوقت لتصبح غير صالحة للاستخدام.[7]

وقد أجمعت الدراسات التي أجرتها المنظمات العربية والإقليمية المتخصصة، أن المنطقة العربية ستواجه عجزاً مائياً كبيراً في المستقبل، حيث بدأت تداعياته ومؤشراته في الظهور. وقد قدرت احتياجات القطاع الزراعي العربي من المياه بحوالي 338 مليار م$^3$عام 2008. وفي حال استمرار الوضع على ما هو عليه، وازدياد الفجوة الغذائية بنسبة 10 %سنوياً خلال الفترة 2000 فإن المنطقة العربية ستحتاج إلى تأمين ما يقارب 436 مليار م$^3$من المياه في عام 2030.

غير أن واقع الحال يشير إلى أن الموارد المائية المتاحة لن تستطيع تلبية الاحتياجات الغذائية مهما بلغت تنميتها في المستقبل، حيث تقدر إمكانية تأمين الغذاء بحدود 24% في عام 2025. ومن جانب آخر تشير تقديرات منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة إلى أن الهطول المطري في المنطقة العربية سينخفض بمقدار 20 %نتيجة للتغيرات المناخية المتسارعة. ويظهر تراجع نصيب الفرد من المياه إلى ما دون 1,000 م$^3$ سنوياً، وهو ما يعرف بخط الفقر المائي، أن المنطقة تعاني من عجز واضح في مواردها المائية لتلبية احتياجاتها منذ نهاية القرن الماضي[8]

وهذا ما أشار إليه **التقرير العربي حول تقييم تغير المناخ الصادر في2017.** حيث بين بتفصيل أثر تغير المناخ على المنطقة العربية، واهم ما يركز عليه قضية المياه بالأرقام والخرائط وكيف أن بعض دول المنطقة مهددة في كيانها.[9] *

ما يزيد الأمر سوءا بلوغ الموارد المائية في الأراضي العربية التي تحتلها إسرائيل حوالي 2 مليارم³، منها 33 %من الأراضي المحتلة في عام 1948 و35 %من مياه الضفة الغربية و10%من قطاع غزة (وفي هذا الإطار قدم **تقرير مفصل صادر عن مؤسسة راند في 2018** اثر نقص المياه وتدهور نوعيتها في غزه وكيف ستأثر مستقبلا علي الصحة العمومية في القطاع[10]) و22%من هضبة الجولان. ومازال الكيان الإسرائيلي حتى الآن يستغل عدداً من مصادر المياه في جنوب لبنان بطريقة أو بأخرى حتى بعد إخراجه من الجزء الآبار منه عام 2000.

ونظراً لأهمية الموارد المائية المشتركة في الموازنة المائية العربية، فإن أهمية المياه من منشأ خارجي تتعاظم باطراد، حيث أن واردات النيل التي تقدر بحوالي 55 مليار م³ لمصر و18.5م³ للسودان عند مدينة أسوان، تشكل حوالي 97 %من مياه مصر و77 %من مياه السودان. كما أن نهري الفرات ودجلة يشكلان أكثر من 65 %من مياه سورية والعراق. وقد قامت دول الجوار في أعالي المجاري المشتركة بتوسيع مشاريعها المائية، وزيادة معدلات السحب من هذه المجاري، حيث دخل بعض هذه المشاريع في التشغيل والاستثمار في أنهار دجلة والفرات والنيل. ودخول مشروعات عملاقة أخرى خلال السنوات القليلة القادمة على نهر النيل (سد النهضة الأثيوبي)، مما ينعكس سلباً على كمية ونوعية المياه الواردة إلى الدول العربية.[11]

**الفقر مائي أو العجز المائي**

اعتباراً من عام 1993 وفي اليوم 22 من آذار/مارس، من كل عام تنظم "لجنة الأمم المتحدة المعنية بالمواد المائية" وبالتعاون مع أطراف دولية فعالية "**اليوم العالمي للمياه".** وتهدف هذه الفعالية إلى "**رفع الوعي بالأمور المتصلة بالمياه والدعوة إلى الإدارة المستدامة لموارد المياه ومناقشة التحديات المستقبلية**".

في عام 2015 قدم "**معهد الموارد الدولي**"، صورة قاتمة عن الوضع المائي في العالم العربي. حيث تم تصنيف الدول الـ 33 الأكثر تضررا في العالم من نقص الموارد المائية بحلول عام 2040.[12]

وبحسب التقرير، جاءت **البحرين وقطر والكويت** في المراكز الثلاثة الأولى، بينما حلت **السعودية وعُمان ولبنان** في المراكز التاسع والعاشر والحادي عشر على التوالي. وجاء **الأردن** في المركز الرابع عشر **وليبيا** في المركز الخامس عشر **واليمن** في السادس عشر، فيما حلت **سوريا** في الترتيب الخامس والعشرين. أما دول **المغرب والجزائر وتونس**، فقد احتلت المراكز التاسع عشر، والثلاثين، والثالث والثلاثين على الترتيب.

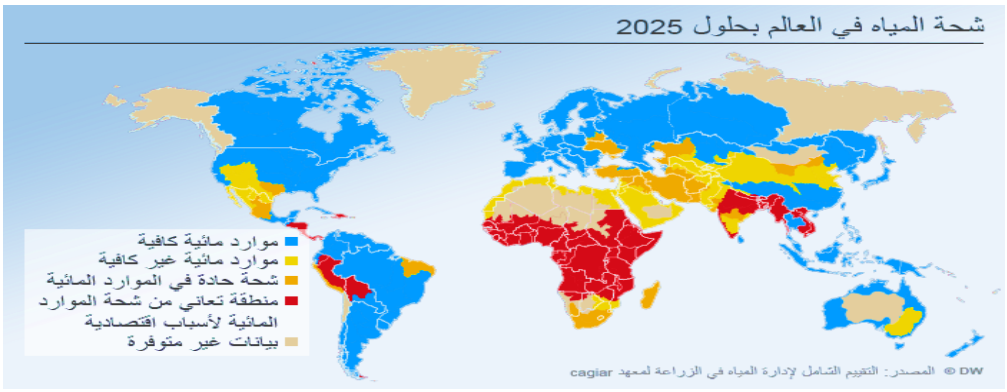
يشير الباحث بشؤون المياه في الشرق الأوسط وا **صاحب الربيعي** في حديث خاص ب**DW عربية** انه يجب التفريق بين مفهومي "**الفقر المائي**" و"**العجز المائي**" قائلاً:

**"الأردن فقير مائياً، ولكن العراق غني بالموارد المائية إلا أنه عاجز مائياً".**

ويستشهد هنا بخروج أكثر من مليون دونم في العراق عن الاستخدام بسبب سوء الإدارة المائية، ووصل الأمر إلى شح في مياه الشرب في بعض مناطق جنوب العراق. كما أرجعت عدة تقارير مناخية اندلاع الحرب السورية جزئياً إلى الجفاف وسوء إدارة الحكومة للمواد المائية. وكشف تقرير للبنك الدولي أن عدد المهاجرين لأسباب مناخية يمكن أن يصل إلى 143 مليون شخص بحلول العام 2050، في ثلاث مناطق من العالم، مدفوعين خصوصاً بانحسار الناتج الزراعي وارتفاع منسوب البحار والنقص في المياه.[13] اضافة الى **التزايد السكاني، وعدم وجود تعاون جيد مع المنظمات الدولية العاملة في هذا المجال، وغياب الاهتمام الرسمي واستغلال الفعاليات القليلة لغايات إعلامية وأخيراً تسييس قضية المياه".**

يخيم شبح أزمة سياسية قد تتطور إلى أزمة أكثر حدة بين مصر وإثيوبيا على خلفية بناء سد النهضة على نهر النيل. كما تشكل قضية المياه أحد أوجه الصراع الفلسطيني والعربي مع إسرائيل كتحويل إسرائيل مجرى نهر الأردن عام 1964 والخلاف المستمر حول أنهار اليرموك والليطاني. كما لم تخلُ العلاقات التركية مع كل من سوريا والعراق، وكذلك العلاقات

بين سوريا والعراق، من توترات على خلفية بناء سدود على نهري دجلة والفرات. وهذا ما سنركزه عليه في المحاور التالية **كدراسة حالة**




المصدر: التقييم الشامل لإدارة المياه في الزراعة لمعهد cagiar عن "DW"

وقد نشرت الأمم المتحدة تقرير لتنمية المياه، والذي جاء فيه أن 3.6 مليار إنسان أو نصف سكان العالم يعيشون في مناطق يمكن أن تصبح فيها المياه نادرة في شهر واحد على الأقل في السنة. وأضاف أن هذا العدد مرشح للارتفاع إلى 5.7 مليار بحلول 2050.

وبناءا على هذا يتطلب اتخاذ جملة من الإجراءات، لحماية الحقوق العربية في المياه والحفاظ على الأمن المائي ومستقبل الأجيال. وتشمل أهم هذه الإجراءات

1. الاتفاق على أسس محددة لاستثمار المياه المشتركة بين الدول العربية ذاتها وصياغة اتفاقيات عربية تؤسس لاتفاقات مع دول الجوار
2. وضع الدراسات المفصلة للأحواض الجوفية المشتركة وترشيد استخدامات المياه السطحية والجوفية لتحقيق توازن بين الموارد المتاحة والطلب على المياه
3. دعم العلاقات الطيبة بين الدول العربية ودول المجاري العليا للأنهار والأحواض الجوفية المشتركة
4. تنفيذ مشروعات مشتركة مع هذه الدول في كافة المجالات وتشجيع التعاون الفني في مجال بحوث المياه وتطوير نظم المراقبة والتحكم وتبادل المعلومات.
5. حماية المصادر المائية من التلوث، للوصول إلى إدارة متكاملة للموارد المائية المشتركة تهدف إلى تحقيق التنمية المستدامة لكافة الدول المتشاطئة في إطار اتفاقات مائية نهائية.[14]

وقد تمكنت الدول العربية من إنشاء مؤسسة التنمية العربية في سبعينات القرن الماضي لتصبح المساهم الرئيس في تمويل تنفيذ مشروعات المشتركة ودعم التنمية الزراعية ومشاريع المياه بشكل خاص، وقد بلغ مجموع تمويلها التراكمي لغاية 2018 حوالي115,3مليار دولار خصص منها لمشاريع المياه 11,3مليار دولار.[15]

## المحور الثاني: المشكل الجيبوليتيكي للمياه بين تركيا والعراق وسوريا

قليلة هي الأنهار التي تتمتع بهذه الروابط القوية والتاريخية التي يمثّلها نهرا الفرات ودجلة. وعلى مدى ألفيات السنين لم يكن فقط الصعود والهبوط للحضارات، القديمة والثقافات في بلاد ما بين النهرين هي التي أكسبت النهرين أهميتهما، بل دورهما العسكري والثقافي والربط بين حضارتي الشرق والغرب.[16]

ينبع كلا النهرين من تركيا؛ فالفرات يعتبر أطول ثاني نهر بعد النيل وله ثقل سياسي واقتصادي كبيران. يبلغ طوله 2330كم ويقطع الأراضي السورية مبتعدا عن البحر الأبيض المتوسط في الاتجاه الجنوبي الشرقي، ليخترق الحدود السورية العراقية قاطعا 670كم. وفي العراق يقترب من الدجلة عند بغداد لتتكون بينهما دالتا عرضها 40كم ثم ينحدر جنوبا متفرعا في بعض مساراته ليلتقي بالدجلة. يقدر احتياج التركي منه 12 مليار م$^3$ سنويا، والعراق 13مليار م$^3$، وسوريا 11,5مليار م$^3$. أما بالنسبة للدجلة فتقدر مساحة حوضه حوالي ألف كم$^2$ يبلغ طوله 1900كم يقع منهاكم485 داخل الأراضي التركية والباقي 1415كم داخل الأراضي العراقية.[17]

وبسبب ما شهدته المنطقة من نزاعات سياسية وحروب (الحرب العراقية الإيرانية وهجوم التحالف الدولي بقيادة الولايات المتحدة ضد العراق عام 2003) لم يكن هناك أية أخبار عن تدهور نوعية المياه في النهرين ولا عن نزاعات على المياه بين الدول الثلاث في إدارتها للنهرين.

ازدادت حدة المشكلة بين العراق وتركيا وسوريا منذ أوائل السبعينات، فتركيا كأي دولة تسعى[18] لتعظيم مصلحتها الوطنية لجأت خلافاً للاتفاق المعقود بينها وبين سوريا والعراق عام 1946 إلى تنفيذ مشروع جنوب شرق الأناضول. **فالدول إن وعدت بالتعاون فلن تبقى به لان هدفها النهائي هو البحث عن مصلحتها بصفة منفردة.**

موقع نهري دجلة والفرات[19]

**جدول يبين كرونولوجيا الصراع والتعاون بين الدول المعنية:**[20]

| السنة | الخطط/المشاريع/المعاهدات/النزاعات | البلدان المعنية | الجوانب الرئيسة |
|---|---|---|---|
| **1914** | سد الهندية على نهر الفرات | العراق | للتحكم في الفيضان ولأغراض الري |
| **1920** | معاهدة بشأن استخدام مياه نهري دجلة والفرات | فرنسا وبريطانيا العظمى | / |
| **1930** | البروتوكول التركي الفرنسي | تركيا وفرنسا | تنسيق أي خطط لاستخدام مياه الفرات |
| **1946** | معاهدة الصداقة وعلاقات حُسن الجوار | تركيا والعراق | توسيع مبدأ التعاون المتبادل في تنمية مياه النهرين، وتبادل البيانات ذات الصلة |
| **1951** | سد الرمادي والحبانية على نهر الفرات | العراق | للتحكم في الفيضان ولأغراض الري |
| **60ق الماضي** | البدء في شق "النهر الثالث" | العراق | قناة بطول 565 بين دجلة والفرات) اكتملت في عام1992 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 70ق الماضي | شق العديد من القنوات | العراق | ربط بحيرة الثرثار بنهر الفرات وربط البحيرة بنهر دجلة |
| 1973 | سد كيبان | تركيا | أول سد على نهر الفرات في تركيا .بدأ تشييده في الستينات لأغراض توليد الطاقة |
| 1973 | سد الطبقة | الجمهورية العربية السورية ( بمساعدة من الاتحاد السوفييتي) | أول سد على نهر الفرات في الجمهورية العربية السورية لتلبية احتياجاتها من المياه والطاقة |
| 1975 | الخلاف على ملء سد الطبقة | الجمهورية العربية السورية والعراق (بوساطة من المملكة العربية السعودية وربما الاتحاد السوفييتي) | التصدي للأسباب الرئيسية للخلاف بين السوريين والعراقيين .وأخيراً سمحت الجمهورية العربية السورية بنقل كمية أكبر من مياه السد إلى العراق. |
| 1976 | السماح بتمرير 350 متر مكعب في الثانية من مصب نهر الفرات | تركيا | منع التوتر بين الجمهورية العربية السورية والعراق بشأن ملء سد الطبقة |
| 1977 | مشروع جنوب شرق الأناضول | تركيا | إعلان تركيا عن خططها بشأن مشروع جنوب شرق الأناضول وشملت هذه الخطط إنشاء 22 سداً و 19محطة لتوليد الطاقة الكهربائية على نهري الفرات والدجلة |
| 1983 | إنشاء اللجنة الفنية المشتركة للمياه الإقليمية | تركيا والعراق والجمهورية العربية السورية | التعامل مع قضايا المياه بين الدول المتشاطئة في الحوض لكفالة مبادئ التشاور وتبادل المعلومات وفقاً للقانون الدولي .وتفكك هذا الفريق بعد عام 199بدون إحراز أي تقدم. |
| 1984 | اقتراح تركيا "خطة ثلاثية المراحل | تركيا ( والجمهورية العربية السورية والعراق | تحقيق الاستخدام الأمثل والمنصف والمعقول للمجاري المائية العابرة للحدود وفقاً لمبدأ الاستخدام المنصف. |
| 1986 | سد حديثة | العراق | سد على نهر الفرات لتوليد الطاقة الكهربائية. |
| 1987 | سد البعث | الجمهورية العربية السورية | السد الثاني على نهر الفرات في الجمهورية العربية السورية لتوليد الطاقة كهربائية على نطاق صغير وتوفير كمية صغيرة من المياه للري |
| 1988 | اتفاق غير رسمي يضمن | تركيا | الجمهورية العربية السورية تتهم تركيا بخرق |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | نقل م 500مكعب في الثانية من مياه الفرات في تركيا إلى الجمهورية العربية السورية | والجمهورية العربية السورية | الاتفاق عدة مرات. |
| **1990** | سد كراكايا | تركيا | السد الثاني على الفرات، هو أول سد يشيَّد في إطار مشروع جنوب شرق الأناضول لإنتاج الطاقة الكهربائية |
| **1992** | اتفاق بين الجمهورية العربية السورية والعراق لاقتسام مياه الفرات | الجمهورية العربية السورية والعراق | الجمهورية العربية السورية توافق على اقتسام مياه الفرات مع العراق على أساس 58 في المائة (العراق )و 42 في المائة( الجمهورية العربية السورية.)ويقابل ذلك تدفقاً بمعدل 9 كيلومترات مكعبة في السنة. |
| **2001** | الانتهاء من إنشاء سد أتاتورك | تركيا | ثالث سد على نهر الفرات في تركيا وأهم سد يشيَّد في إطار مشروع جنوب شرق الأناضول للري وتوليد الطاقة الكهربائية .ويتسبب ملء السد ووقف تدفق النهرلمدة شهر عن خلاف مع السوريين والعراقيين. |
| **2002** | بيان مشترك | المؤسسة العامة لاستصلاح الأراضي(الجمهو رية العربية السورية )وإدارة التنمية الإقليمية لمشروع جنوب شرق الأناضول | دعم التدريب وتبادل التكنولوجيا والبعثات الدراسية والمشاريع المشتركة. |
| **2002** | اتفاق ثنائي بشأن تركيب محطة ضخ سورية على نهر دجلة | الجمهورية العربية السورية والعراق | لأغراض الري |
| **2008** | التعاون في قضايا المياه بإنشاء معهد للمياه | تركيا والجمهورية العربية السورية والعراق | خبيراً في المياه من كل بلد للعمل على حسم المشاكل المرتبطة بالمياه. |
| **2014** | مذكرة التفاهم والتعاون في ادارة المياه لنهر الفرات | العراق وتركيا | / |
| **2017** | تفعيل المذكرة | العراق وتركيا[21] | / |
| **2018** | انشاء سدود ضمن السياسات المائية المتمثلة بمشروع GAP | تركيا | / |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **2019** | تشكيل فريق لمناقشة خطط عمل حول المياه بين البلدين | تركيا والعراق | / |

الملاحظ للجدول أعلاه يجد أن سعي الدول الثلاثة للتفعيل التعاون كان الغالب على طبيعة العلاقة بينها خصوصا بين العراق وتركيا، بالرغم من نقاط الخلاف بين آراء الدول الثلاث عن الكيفية التي يتم عبرها تخصيص المياه وإدارة نهري الفرات ودجلة، والتي وصلت أحيانا لأزمات فإن الجميع يعترف بضرورة التعاون كون العراق وسوريا وتركيا فواعل عقلانيين يسعون لتعظيم مصالحهم والحفاظ على امنهم المائي وتقليص التكاليف المتلازمة، مع السعي لتحقيق هدفهم بعيد عن الصراع, **والجزء أدناه يوضح اهم الحلول الممكنة والناجعة المبنية على مراعاة جيوبوليتيكيا المنطقة التي توصل لها الأطراف من خلال تفعيل التعاون (أي بالاشتراك كل الأطراف).**

## المحور الثالث: اقتراحات حلول للخروج من أزمة المياه بين سوريا العراق وتركيا

كثير من المياه المتنافس عليها عبر الحدود تحتاج إلى نوع من الترتيبات المتفق عليها لأجل التوصل إلى تقاسم حصص معقولة. ولما كانت جميع البلدان الأعضاء في الأمم المتحدة قد وقّعت العديد من البروتوكولات والاتفاقيات البيئية الدولية، فإنها، بالتالي قبلت تفعيل التعاون فيما بينها لإزالة بعض الأمور العارضة السلبية عبر الحدود. قد تحتد المناقشات والاشتباكات حول موارد المياه، وبالتالي تشكل سببًا في نمو العلاقات العدائية بين بعض البلدان من أجل ضمان الاحتياجات الأساسية لشعبها والبدء في إدارة أحد أغلى الموارد الطبيعية.

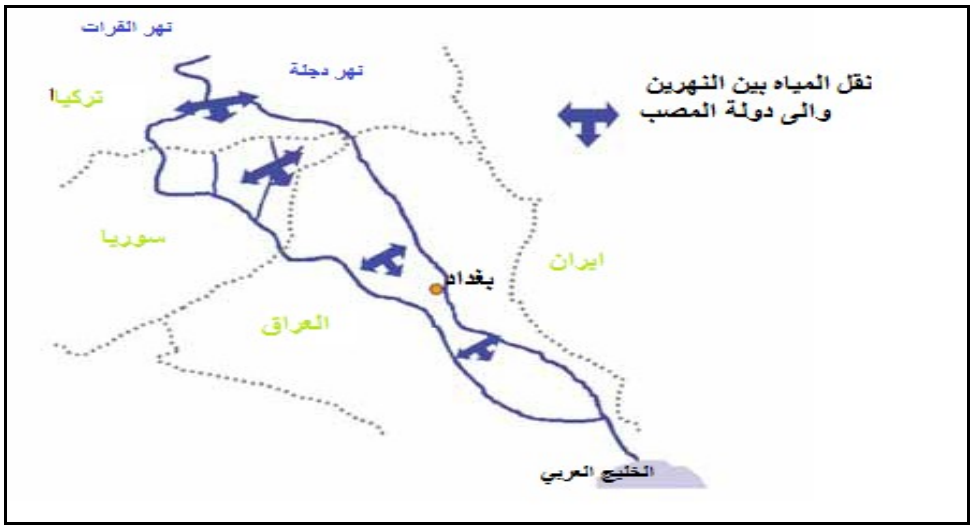
في إطار هذا بدأت الاستعدادات للدراسة تشمل النهرين في عام 1996اقترحت تركيا ومن بعدها سوريا على الكاتب والباحث **جون مارتن ترونداللن** إجراء دراسة ثلاثية الجوانب توضح التحديات التي تواجه إدارة المياه في الحوضين. وقد عبرت سوريا والعراق للباحث عن القلق العميق من حجم المشاكل وطبيعتها، مع التركيز على جوانب المشاكل المختلفة. وقد أدى ذلك كله إلى البدء في عملية مشاورات مع الدول الثلاث وتحليل فني تضمنته تقارير دورية مرحلية أرسلت للأطراف، وكذلك تقرير نهائي في 2001. وقد أوضحت النتائج تحديات خطيرة في إدارة المياه يجب معالجتها من جانب الدول الثلاث معًا. وقد شعر الكاتب أن هذه الدول وكما هي الحال في أي من أحواض الأنهار الرئيسية، فإن هناك تحديات في التنسيق بين الأنشطة حتى على المستوى القومي، خاصة الإدارة المثلى لتدفّقات النهر، وخاصة بالنسبة إلى الري وتوليد الطاقة الهيدرومائية.

هدفت الدراسة الفنية من خلال التعاون المشترك للدول الثلاث إلى:

إجراء تحليل للإدارة المتكاملة للموارد المائية لنهر الفرات ونهر دجلة في كل من سوريا وتركيا والعراق. وسوف تؤسس الدراسة على بيانات للموارد المائية تجيزها الدول الثلاث (بيانات رسمية وغير رسمية) وكذلك بيانات مستمدة من مصادر الدراسات الدولية تجميع وتوثيق وتحليل البيانات الخاصة بوضع الموارد المائية للأنهار، تشكل أساسًا جيدًا للتحليل. كان الهدف العام من الدراسة الفنية التوصل إلى تخصيص مائي ممكن ووضع استراتيجية للموارد المائية بحيث يحقّق ذلك الشروط الضرورية لبيئة مستدامة لحوض النهر.وقد خلص الباحث لاقتراحين:

1. **اعتبار نهرا الدجلة والفرات حوض واحد**[22]

كان أول شيء وضعه الباحث طرح هذا السؤال في دراسته **ما هي الآثار المترتّبة على النظرة إلى نهري الفرات ودجلة على أنهما حوض واحد على عكس النظرة الخاصة باعتبارهما نهرين منفصلين**؟ فقد كانت تركيا تأخذ باستمرار بالرأي القائل بالتعامل مع النهرين على أنهما يشكّلان حوضًا واحدًا كما هو موضح في الرسم التوضيحي:




نقل المياه: النموذج المزدوج اعتبار حوضي الفرات ودجلة كأنهما واحد

وإذا ما أُخذ بهذه النظرة فيمكن نقل المياه بين النهرين في كل دولة من أجل تعظيم الاستخدامات الوطنية للمياه لم تتم أي دراسة عن الحوض بعد. ولكن لو تحتم إجراء دراسة تراعي الاعتبارات التالية:

- كل دولة سوف تأخذ كمية المياه من أجل تعظيم الاستفادة منها في أراضيها.
- قد تنال سوريا والعراق كمية مياه منفصلة أو مشتركة من النهرين.
- يجب أن توافق الدول الثلاث على مستوى معين من نوعية المياه من النهرين عندما يعبران الحدود في سوريا والعراق.[23]

من الناحية العملية والعلمية هناك جدوى من الأخذ بهذا النموذج، بل إن فيه كذلك بعض المزايا وإذا ما قررت الدول الثلاث اتباع مقاربة الحوضين، فيجب التفكير في تقديرات جديدة لتعظيم الاستخدامات وتنسيقها من النهرين، حيث إن المياه توجب ألا تنقل من نهر إلى آخر عشوائيًا في أي وقت كان فقد كشفت الدراسة الفنية أن هذه المسألة معقدة للغاية. لذلك، وبالرغم من المواقف السياسية المعلنة في هذه المسألة فإن من الحكمة أن تنشئ الدول الثلاث أساسًا واقعيًا قبل الحكم على أي نموذج تختار يعني نموذج التعامل مع النهرين على أنهما نهر واحد، نقل المياه من نهر دجلة إلى نهر الفرات.

وأحد الأسباب لهذه الفرضية هو أنه إذا ما أصبح نهر الفرات في جنوب العراق ملوّثا، وبالتالى غير كافٍ في الاستخدام المنزلي والري، ويمكن صرف مياه دجلة في نهر الفرات من أجل تحسين نوعية المياه. إن خلط مياه نهر دجلة مع نهر الفرات في العراق، سوف يكون له فوائد كبيرة من أجل تحسين نوعية المياه المتدهورة في دولة المصب. وسوف تستبعد من ذلك إمكانية نقل المياه بين النهرين بين سوريا وتركيا عندما يتم ذلك كجزء من اتفاق يقوم على نموذج أكثر شمولية

**2. تخفيف التلوّث عبر الحدود من خلال آلية تعويض طرف ثالث**[24]

اوضحت نتائج الدراسة التقنية أن جوانب جودة الماء – بخاصة في نهر الفرات – يجب أن تأخذ اهتمامًا خاصًا اليوم وفي المستقبل، وذلك في أي استراتيجية لإدارة الحوض وخصوصًا تأثير تدفق المياه العائدة من الري ولكي نتجنب النتائج السلبية البيئية المحتملة وتداعياتها على الإنسانية، والتي قد تصل إلى أن هناك حاجة لإجراءات منسّقة، توصف بالأزمة

لتقليل التأثيرات العكسية المتوقعة للري الموسع. والمكثف ولكي نعالج على نحو كافٍ، هذه التداعيات بالحفاظ على مستوى معيّن لجودة المياه معينة طبقًا لمقاييس **آلية تعويض طرف ثالث** متفق عليها، فقد تم اقتراح في المرحلة الأولى، على حدود سوريا والعراق، وفيما بعد يمكن أن تكون هناك محطات مشابهة واقعة في مناطق الحدود بين تركيا وسوريا. ويتطلب إنشاء مثل هذه الآلية للتعويض، اعتمادات مالية، يمكن فقط توفيرها بواسطة المجتمع الدولي. وهناك سببان لهذا:

1. ضخامة كمية الاعتمادات الضرورية لتخفيف التلوّث لدرجة تتطلّب مجهودًا متعددًا من قبل المانحين.
2. قد يعتبر المعنيون بأمور المياه من خارج المنطقة أن آلية التعويض هذه فعّالة ومن شأنها تحاشي الظروف غير المستقرّة التي قد تنشأ من مثل هذه الأزمة

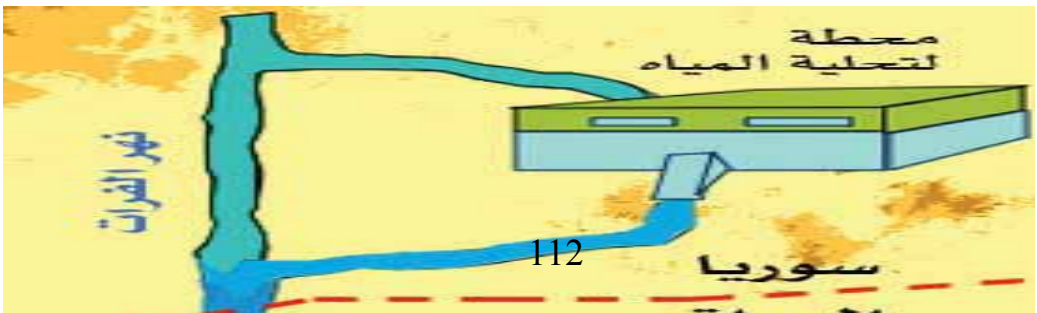
تهدف آلية التعويض التوصّل إلى معايير مقبولة دوليًا لجودة المياه، وبالتالي تقليل الآثار السلبية لجودة ماء رديئة على مشروعات التطوير المستدامة لبلدان المجرى المائي. ويجب إعطاء أولوية قصوى إلى نهر الفرات. ويستوجب هذا أخذ أربعة أهداف متضاربة بعين الاعتبار، والعمل على التوفيق فيما بينها:

1. خطط تركيا في الاستخدام الزراعي في منطقة جنوب – شرق الأناضول
2. طلب سوريا بالتوسّع في الري.
3. مطالبة العراق منذ وقت طويل بالوصول إلى المياه الصالحة للاستخدام.
4. الحفاظ على التوازن البيئي للأنهار.

إن الطريقة الأكثر نجاعة لتخفيف تلوّث نهر الفرات وبصفة خاصة درجة الملوحة، هي اقتراح أن تحصل سوريا على تعويضات من آلية التعويض عن الإجراءات المتخذة عند المنابع لتقليل التلوّث للمياه التي تنساب في العراق. بالإضافة إلى ذلك وكخطوة تالية، يمكن أن تنشأ الآلية نفسها على الجانب التركي عند الحدود السورية / التركية لتحقيق جودة الماء المقبولة. ويجب أن يكون التنفيذ والرقابة والتحقّق لنظام المراجعة جزءاً مكملًا من آلية التعويض. وبشكل أكثر تحديدًا، على مؤسّسات الطرف الثالث[25]، مثل البنك الدولي والأمم المتحدة أو بالتعاون مع والصندوق الكويتي والبنك GEF المنشأة الكونية للبيئة الأوروبي لإعادة البناء والتطوير وصندوق الاستثمار الأوروبي، بالإضافة إلى الدول والجماعات الأخرى مثل الولايات المتحدة وروسيا والاتحاد الأوروبي على التوالي، أن تعرض تغطية التكاليف المتزايدة لنظام من أجل تخفيف التلوّث وللتوّصل إلى معايير قياسية متفق عليها للمياه.

إنشاء مشروع لتحليه المياه سيقلل التعويض الاقتصادي من الآثار السلبية لدول مصب مجرى النهر، والتي يمكن أن تتضمن مصنعًا لتحلية المياه في نهر الفرات على الجانب السوري عند الحدود السورية – العراقية سيعطي التعويض الاقتصادي أيضًا إشارة إلى تركيا لكي تتخذ الإجراءات التي في منطقة تستهدف تقليل آثار التلوث السلبية في دول مصب مجرى النهر، وذلك من خلال التطبيق الكفؤ ونقل مياه الري وإدارة مياه شبكة الصرف. وبالمقارنة توجد دوليًا مثل هذه الآلية، مثل الاتفاقية بين الولايات المتحدة والمكسيك بشأن نهر كولورادو

يجب التنويه في النهاية إلى انه لا يمكن أن يتحقق أي من هذه الحلول خارج اطار التعاون والمفاوضات، والشرط الأساسي أن تضع الحرب السورية أوزارها ولربما يكون للتعاون في مجال إدارة المياه والتفكير في المستقبل سبيل لإنهائها، كون أي سلطة ستحكم العراق مستقبلا أو سوريا فمشكل المياه سيكون مشكل أساسي يعصف بكيان الدول.



**رسم توضحي لمصنع لتحلية مياه نهر الفرات[26]**

**خاتمة**

لأن أي مجهود علمي قيمته في النتائج التي يتوصل إليها الباحث، وعليه فإن هده الورقة خلصت لتالي:

1. وقوع المنطقة العربية في المناطق الجافة وشبه الجافة من الكرة الأرضية. الأمر الذي يجعلها نعاني من ندرة المياه، وتفاقم هذه الأزمة كنتيجة لتزايد الطلب، وتمتد المشكلة إلى النوعية التي تتدنى مع مرور الوقت لتصبح غير صالحة للاستخدام. فالمياه هي العامل الحاسم في تحقيق الأمن الغذائي العربي

2. وقوع معظم منابع الموارد المياه العربية خارج المنطقة العربية وتزداد المشكلة تعقيدا بإنشاء دول المنبع مشاريع مائية ضخمة تشكل إما خطر على نوعية المياه أو انخفاض حصص المياه من الأنهار المشتركة ويزيد الطين بلة، الأخطار المتوقعة في ضوء التغيرات البيئية والمناخية التي يشهدها العالم وتأثيراتها على معدلات الأمطار وتصاريف الأنهار وفق التقارير.
3. هناك فرق بين الفقر والعجز المائي كون هذا الأخير راجع لسوء الإدارة المائية للبلد
4. إمكانية تطور أزمات المياه بين دول المنبع ودول المصب إلى حروب على المياه
5. وجوب اتخاذ جملة من الإجراءات لحماية الحقوق العربية في المياه، والحفاظ على الأمن المائي ومستقبل الأجيال. وتشمل أهم هذه الإجراءات:

- **الاتفاق على أسس محددة لاستثمار المياه المشتركة بين الدول العربية ذاتها.**
- **صياغة اتفاقيات عربية تؤسس لاتفاقات مع دول الجوار**
- **وضع الدراسات المفصلة للأحواض الجوفية المشتركة.**
- **ترشيد استخدامات المياه السطحية والجوفية لتحقيق توازن بين الموارد المتاحة والطلب على المياه.**
- **دعم العلاقات الطيبة بين الدول العربية ودول المجاري العليا للأنهارولأحواض الجوفية المشتركة.**
- **وتنفيذ مشروعات مشتركة مع هذه الدول في كافة المجالات، وتشجيع التعاون الفني في مجال بحوث المياه وتطوير نظم المر اقبة والتحكم وتبادل المعلومات، وحماية المصادر المائية من التلوث، للوصول إلى إدارة متكاملة للموارد المائية المشتركة تهدف إلى تحقيق التنمية المستدامة لكافة الدول المتشاطئة في إطار اتفاقات مائية نهائية. وتتضمن هذه الإجراءات أيضاً اتخاذ خطوات فعالة لتثبيت الحقوق العربية من المياه في الأراضي المحتلة.**
- **توثيق هذه الحقوق في المنظمات والهيئات المعنية وفي مقدمتها منظمة الأمم المتحدة، وإعطائها الأولوية في أي مباحثات لاستعادة الأراضي العربية المغتصبة.**

6. الوضع الجيبوليتيكي لنهري الدجلة والفرات يفرض نوع معين من ديناميكيات الصراع والتعاون بين الدول الثلاث فسعي تركيا لتعظيم قوتها وإنعاش اقتصادها واستخدام المياه كورقة ضغط ضد سوريا والعراق، رغبة منها لأن تصبح قوة إقليمية فاعلة في المنطقة، إضافة إلى الضعف الذي تعاني منه العراق وسوريا في هذا الوضع وذلك وفقا لما فرضته الجيوبوليتيكيا عليهما كونهما دول مصب.
7. بالرغم من نقاط الخلاف بين آراء الدول الثلاث عن الكيفية التي يتم عبرها تخصيص المياه وإدارة نهري الفرات ودجلة، فإن الجميع يعترف بضرورة التعاون كون العراق وسوريا فواعل عقلانية، تسعى لتعظيم مصالحهم والحفاظ على امنهم المائي كذلك وتقليص التكاليف المتلازمة مع السعي لتحقيق هدفهم.
8. قيام الدول الثلاث بتكليف الباحث **جون مارتن ترونداالن** بإعداد دراسة فنية حول نهري الدجلة والفرات وتوصل إلى حلول ممكنة فيها تحقيق لمكاسب مطلقة لكل الأطراف وقد اقترح الباحث عدة اقتراحات أهمها:

1. **اعتبار نهرا الدجلة والفرات حوض واحد**
2. **تخفيف التلوّث عبر الحدود من خلال آلية تعويض طرف ثالث**

**ومن خلال ما سبق يتبين انه كلما كان هناك وعي بمخاطر وتكاليف الدخول في حرب من اجل الموارد المائية والتي تتخطى بشكل واضح فوائدها، فان السلوك العقلاني يدفع لرؤية أن المنفعة تكمن في السلوك التعاوني الذي يضمن مضاعفة المكاسب المطلقة للفواعل.**

**هوامش ومراجع الدراسة**

[11] . غراهام ايفانز وجيفري نوينهام، **قاموس بنغوين للعلاقات الدولية**، ط.2، مركز الخليج للأبحاث: بنغوين للنشر، 2004.ص.783.

[2] بهاء محمود، "**بوادر أزمة. إشكالية الأمن المائي بالدول العربية**"، نقلاعن:
https://elbadil-pss.org/2018/03/17/%D8%A7%D9%84%D8%A3%D9%85%D9%86-
في 2018/08/23 21:01

[3] . حكيمي توفيق، "**الحوار النووا قعي النيوليبرالي حول مضامين الصعود الصيني دراسة الرؤى المتضاربة حول دور الصين المستقبلي في النظام الدولي**" رسالة ماجستير، جامعة باتنة، كلية الحوق والعلوم السياسية، قسم العلوم السياسية 2007 -2008، ص_ص.12_14

[4] . **المرجع السابق**، ص، ص.19،20

[5] **المرجع السابق**، ص_ص.31_34

[6] . بوزرب رياض، **النزاع في العلاقات الجزائرية المغربية 1963 -1988**، مذكرة ماجستير جامعة منتوري قسنطينة، كلية الحقوق، قسم العلوم والسياسية، 2007-2008، ص، ص.28،30.

[7] . سامر مخيمر، خالد حجازي، **أزمة المياه في المنطقة العربية الحقائق والبدائل الممكنة**، د. ط،الكويت: المجلس الوطني لثقافة والفنون والآداب، 1996، ص،ص.7،8

[8] .**التقرير العربي الموحد2011** ،أبو ظبي: صندوق النقد العربي ،2011 ، ص،ص. 49،50.

[9] . **التقرير العربي حول تقيم تغير المناخ التقرير الرئيسي**، لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا الإسكوا وآخرون،2017، ص.22.

*. للاستزادة ارجع للتقرير **العربي حول تقيم تغير المناخ التقرير الرئيسي** بتفصيل. ص، ص.97،113

[10]. شيرا افرون. جوردان أر فيشباك وآخرون، **تأثير أزمة المياه في غزة على الصحة العامة التحليل والخيارات السياسات**، كاليفورنيا: مؤسسة راند، 2018، ص_ص.10_72

[11]. **التقرير العربي الموحد** 2011، المكان نفسه

[12]. خالد سلامة، "**مستقبل الأمن المائي العربي.. كارثة يمكن تفاديها**؟ "نقلاعن

https://www.dw.com/ar/%D9%85%D8%B3%D8%AA%D9%82%D8%A8%D9%84-9

2018/07/02،13:30

[13]. **المكان نفسه**

[14]. **المكان نفسه**

[15] **التقرير العربي الموحد 2019**،أبو ظبي: صندوق النقد العربي ،2019، ص.66

[16]. جون مارتن ترونداالن، **المياه والسلام من اجل الناس حلول ممكنة للنزاعات المائية في الشرق الاوسط**، فرنسا: مطبوعات اليونيسكو ،2010، ص.159.

[17]. رمزي سلامة، **مشكل المياه في الوطن العربي احتمالات الصراع والتسوية**، الإسكندرية: منشأةالمعارف،2001،ص، ص.93،113.

[18]. محمد صالح العجيلي، "متغير المياه في العلاقات العربية –التركية" **الفكر السياسي**، دمشق: المؤسسة العربية السورية لتوزيع المطبوعات، ع.8، س.2008،ص.258

[19]. جون مارتن ترونداالن، **المكان نفسه.**

[20]. **تقرير المياه 34"**الري في إقليم الشرق الأوسط بالأرقام استقصاء النظام العالمي للمعلومات بشأن المياه والزراعة 2008 «، روما: شعبة الأراضي والمياه بمنظمة الأغذية والزراعة، 2011، ص.81.

[21]. بديعة سليمان علي عبد القادر،" آفاق الحلول للأزمات المائية بدول حوض نهر الفرات"، **مجلة جيل الدراسات السياسية والعلاقات الدولية**، طرابلس: مركز جيل للبحث العلمي، ع.24، س.2019، ص.34

[22]. جون مارتن ترونداالن، **مرجع سابق**، ص، ص. 177،176

[23]. **المكان نفسه**

[24]. **مرجع سابق**. ص،200

[25] ربما يسأل سائل لماذا يجب على المجتمع الدولي أن يموّل آلية التعويض؟

قد يقول المرء إن استخدام المياه على المستوى الوطني من أجل التنمية المستدامة يجب أن يُحكم من خلال تنفيذ القانون الخاص بإدارة المياه في الدولة المعنية. ولكن في أغلب الحالات، مثلما هو الحال في نهر الفرات وأحواض نهر دجلة، فإن القوانين الوطنية حاليًا ليست منسّقة أو متجانسة، ولا تعكس المعايير الدولية للمياه. ومن المفهوم جيدًا، أن استخدام المياه من دول المنبع بدون قيود، سيفرض تبعات بيئية واقتصادية على دول المصب. وفي الوقت الحالي، فإن تحسين جودة المياه وكميتها في دول المصب، سوف يقلّل من التأثيرات العكسية، وسيفرض تكاليف إضافية على مستخدمي المياه في دول المنبع. وقد تمّ الاعتراف بذلك دوليًا وطوال العقود الحديثة، وذلك كما هو واضح من إنشاء البنك الدولي/ والبرنامج الدولي للتنمىUNDP والبرنامج الدولي للبيئة ومرفق البيئة العالمي. /(UNEP) والبرنامج الدولي للبيئة أحد أهدافه الأربعة الرئيسية هي تغطية GEF المشترك هذه التكاليف الإضافية المتعلقة بالمجاري المائية الدولية

[26].جون مارتن، **المكان نفسه**

قائمة المراجع

المصادر:

1.**التقرير العربي الموحد2011**، أبو ظبي : صندوق النقد العربي ،2011

2.**تقرير المياه** 34"الري في إقليم الشرق الأوسط بالأرقام استقصاء النظام العالمي للمعلومات بشأن المياه والزراعة 2008 «، روما: شعبة الأراضي والمياه بمنظمة الأغذية والزراعة، .2011

3.**التقرير العربي حول تقيم تغير المناخ التقرير الرئيسي**، لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا الإسكوا وآخرون،2017

4.شيرا افرون. جوردان أر فيشباك وآخرون، **تقرير تأثير أزمة المياه في غزة على الصحة العامة التحليل والخيارات السياسات**، كاليفورنيا: مؤسسة راند، 2018

5.**التقرير العربي الموحد 2019**، أبو ظبي: صندوق النقد العربي ،2019

الكتب:

1.ترونداالن جون مارتن، **المياه والسلام من اجل الناس حلول ممكنة للنزاعات المائية في الشرق الاوسط**، فرنسا: مطبوعات اليونيسكو ،2010

2.سلامة رمزي، **مشكل المياه في الوطن العربي احتمالات الصراع والتسوية**، الإسكندرية: منشأةالمعارف،2001، ص، ص..93،113

3.مخيمر سامر، خالد حجازي، **أزمة المياه في المنطقة العربية الحقائق والبدائل الممكنة**، د. ط، الكويت: المجلس الوطني لثقافة والفنون والآداب، 1996

المجلات:

1.العجيلي محمد صالح، "متغير المياه في العلاقات العربية –التركية" **الفكر السياسي**، دمشق: المؤسسة العربية السورية لتوزيع المطبوعات، ع.8، س.2008.

2.سليمان علي عبد القادر بديعة،" آفاق الحلول للأزمات المائية بدول حوض نهر الفرات"، **مجلة جيل الدراسات السياسية والعلاقات الدولية**، طرابلس: مركز جيل للبحث العلمي، ع.24، س.2019.

القواميس:

1.غراهام ايفانز وجيفري نوينهام، قاموس بنغوين للعلاقات الدولية، ط.2، مركز الخليج للأبحاث: بنغوين للنشر، 2004

الرسائل الجامعية:

1.بوزرب رياض، **النزاع في العلاقات الجزائرية المغربية 1963 -1988**، مذكرة ماجستير جامعة منتوري قسنطينة، كلية الحقوق، قسم العلوم والسياسية، 2007-.2008

2.حكيمي توفيق، "**الحوار النوو اقعي النيوليبرالي حول مضامين الصعود الصيني دراسة الرؤى المتضاربة حول دور الصين المستقبلي في النظام الدولي**" رسالة ماجستير، جامعة باتنة، كلية الحوق والعلوم السياسية، قسم العلوم السياسية 2007 -2008.

المواقع الإلكترونية

1. .بهاء محمود، "**بوادر أزمة. إشكالية الأمن المائي بالدول العربية**"، نقلاعن:

-https://elbadil-pss.org/2018/03/17/%D8%A7%D9%84%D8%A3%D9%85%D9%86

2. .سلامة خالد، "**مستقبل الأمن المائي العربي.. كارثة يمكن تفاديها؟** "نقلاعن

https://www.dw.com/ar/%D9%85%D8%B3%D8%AA%D9%82%D8%A8%D9%84-9