مجلة جامعة تشرين – سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية

اسم المقال: مياه الفرات في العلاقات السورية التركية
اسم الكاتب: د. يوسف محمود، قصي عطية
رابط ثابت: https://political-encyclopedia.org/index.php/library/4316
تاريخ الاسترداد: 2026/11/03 10:41 +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 جامعة تشرين – سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية – ورفده في مكتبة الموسوعة السياسيّة مستوفياً شروط حقوق الملكية الفكريّة ومتطلبات رخصة المشاع الإبداعي التي ينضوي المقال تحتها.

مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية المجلد (33) العدد (6) 2011
Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies -Economic and Legal Sciences Series Vol. (33) No. (6) 2011

مياه الفرات في العلاقات السورية التركية

الدكتور يوسف محمود*
قصي عطية**

(تاريخ الإيداع 17 / 8 / 2011. قُبِل للنشر في 31 / 10 / 2011)

□ ملخّص □

لم تعد الحاجة للمياه مقتصرة على الشرب والري فقط بل تطورت إلى مجالات كثيرة كالملاحة والاستخدامات الصناعية وتوليد الطاقة وغيرها ، مما جعل مصالح الدول التي تقع على ضفاف الأنهار الدولية المشتركة تتشابك وتتعارض على كميات المياه التي تحتاج إليها من هذه الأنهار ، الأمر الذي استدعى نشوء فكرة إيجاد أسس وقواعد جديدة ومشاريع اتفاقيات تنظم كيفية استعمال مياه الأنهار الدولية المشتركة، بحيث تحد من الاستعمالات الضارة والماسة بحقوق الدول المتشاطئة على تلك الأنهار ، وتضع القواعد التي تحفظ حقوق كل منها بما لا يتعارض مع المصالح الحيوية وحقوق الدول المتشاطئة الأخرى .

الكلمات المفتاحية: النهر الدولي المشترك، النظام المائي الدولي، نهر الفرات، المياه الدولية المشتركة، مياه الفرات في القانون الدولي .

* أستاذ – قسم الاقتصاد والتخطيط – كلية الاقتصاد – جامعة تشرين – اللاذقية – سورية.
** طالب دراسات عليا (دكتوراه) – قسم الاقتصاد والتخطيط – كلية الاقتصاد – جامعة تشرين – اللاذقية – سورية .

مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية المجلد (33) العدد (6) 2011
Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies -Economic and Legal Sciences Series Vol. (33) No. (6) 2011

Water of Euphrates in the Syrian-Turkish relations

Dr. Mahmoud Youssef [*]
Qusay Attia[**]

(Received 17 / 8 / 2011. Accepted 31 / 10 / 2011)

□ ABSTRACT □

The need of water is not limited by drinking and irrigation. It is evolved for navigation and industrial uses, power generation and others. So, this has made the interests of the countries on the shores of world rivers related to the amount of water they need from these rivers. This necessitated finding the idea of creating the foundations of the new rules and agreements organizing the use of waters of those international shared rivers to limit the harmful uses to the rights of States on those rivers, and thus establishing rules to protect these rights without contradiction between vital interests and rights of shared States.

Keywords: River Joint International, an international watercourse system, River Euphrates, the joint international waters , waters of the Euphrates in international law.

[*]**Professor , Department of Economics and Planning , Faculty of Economics , University of Tishreen , Lattakia , Syria.**
[**]**Postgraduate student , Department of Economics and Planning , Faculty of Economics , University of Tishreen , Lattakia , Syria.**

مقدمة:

الماء هو الشريان الأساسي للحضارة والنماء. وهو أساس الحياة، وعليه نجد أن جميع الحضارات في العالم منذ فجر التاريخ قامت على ضفاف الأنهار وقرب مصادر المياه، ومع تطور الحضارة الإنسانية توسعت الحاجة للمياه فلم تعد مقتصرة على الشرب والري ، بل تطورت إلى مجالات كثيرة كالملاحة ، والاستخدامات الصناعية ، وتوليد الطاقة وغيرها . وزاد من صعوبة تأمين هذا المورد المهم الزيادات السكانية الهائلة ، وبالتالي زيادة الاحتياجات المائية في الاستخدامات المختلفة ولا سيما الاستخدامات الزراعية والصناعية .

وفي قلب منطقة الشرق الأوسط الحساسة والمتخمة بالمشاكل السياسية المعقدة يأتي موقع سورية المهم والمتوسط جغرافياً بين الدول المجاورة والمتشاطئة على أهم نهرين في المنطقة وهما نهري الفرات ودجلة .

وتشكل الاتفاقيات الموقعة بين الأطراف الثلاثة (تركيا – سوريا – العراق) في موضوع نهر الفرات تحديداً وآخرها اتفاق سوريا وتركيا عام 1987 م ، والاتفاق السوري العراقي عام 1990م ، حجر الأساس في تطوير وتحسين العلاقات المائية بين الدول الثلاثة المتشاطئة .

وتصر سوريا منذ البداية على المطالبة بتحديد الحجم الطبيعي لنهر الفرات، مع التأكيد على حق كل بلد في استثمار حصته بالطريقة التي يراها مناسبة لظروفه الاقتصادية والاجتماعية . وعلى كل بلد اختيار المشاريع الأكثر أهمية في ظل تطبيق توصيات القانون الدولي بشأن حسن الجوار، وعدم الإضرار بالآخر فيما يتعلق بالموارد المائية الدولية المشتركة ، وبالتالي تسعى سوريا دائماً إلى التعاطي مع قضية المياه من موقع سياسي منفتح بين الدول المتشاطئة على نهر الفرات عبر تأليف هيئات أو لجان فنية تكون متمتعة بصلاحيات مقرّة وفق معاهدات موقعة بين هذه الدول تخولها وضع أنظمة لاستخدامات مياه النهر، بحيث تصبح عامل تنمية وازدهار ، ونواة لاستراتيجيات مائية مستقبلية شاملة عنوانها التعاون والأمن والاستقرار في المنطقة .

مشكلة البحث:

بسبب قلة الأمطار، واتساع ظاهرة التصحر، و نمو السكان الكبير نسبياً في سورية، أدى ذلك كله إلى الضغط على الموارد الزراعية لتأمين الغذاء الكافي للسكان وسد الفجوة الغذائية القائمة ، وهذا يتطلب توسعاً كبيراً في الزراعة المروية، التي تتطلب بدورها توفير كميات كبيرة من المياه .

ونتيجة زيادة الطلب على المياه والاستنزاف الهائل لها أدى ذلك إلى سوء استخدام الموارد المائية المتاحة، وتدني نوعيتها ، وازدياد نسب الهدر فيها .

وباعتبار نهر الفرات من الأنهار الدولية المشتركة، والعصب الرئيسي للاقتصاد السوري، أصبحت الواردات المائية للنهر رهناً بالاتفاقيات المائية المشتركة بين الدول المتشاطئة لحوض الفرات ، الأمر الذي يؤدي إلى تعقيدات إضافية تستدعي تفعيل آليات تنفيذ التشريعات الدولية الخاصة بالأنهار الدولية المشتركة في ضوء التعاون الإقليمي، وعلى أساس حسن الجوار والمصالح المشتركة بينها .

أهمية البحث وأهدافه:

تعدّ المياه لب الأمن الغذائي ، والأمن الغذائي دعامة الأمن الاقتصادي ، وبدوره الأمن الاقتصادي هو ركيزة أساسية في ازدهار الدول وتقدمها . ولقد برزت قضية المياه بضفتها ضرورة حيوية لابد منها ، ذلك أن مفهوم الأمن المائي متكامل في أبعاده ، متنوع في مصادره ، حساس في طبيعته . وتعد من أبرز المشكلات وأشدها إلحاحاً وخطراً على الحياة ، وأحد أهم المفاهيم العصرية التي احتلت موقعاً بارزاً في القواميس الاقتصادية والسياسية مطلع القرن الواحد والعشرين . ومن أهم العوامل التي تظهر أهمية المياه في سورية بوصفها قضية محورية كون مصادر المياه المهمة فيها وخاصة الأنهار منها ما هو مرتبط بدول مجاورة ، جعلت المياه قضية خارجية بقدر ما هي قضية محلية ، قضية سياسية و استراتيجية بقدر ما هي قضية اقتصادية وإدارية .

وهي في جميع الأحوال قضية حيوية يتوقف عليها إلى حد كبير مستقبل القطر وازدهاره . ومن خلال تلك الأهمية المحورية والحيوية لقضية المياه في سورية (مياه الفرات). فقد حاول البحث دراسة مشكلة المياه في سورية بجوانبها الداخلية والخارجية . و ترابطاتها الشمولية متوخين تحقيق الأهداف التالية :

1)- محاولة تبيان مفهوم النهر الدولي والجوانب القانونية الدولية الناظمة لاستثماره بين الدول المتشاطئة عليه وفق الاتفاقية الدولية لقانون استخدام المجاري المائية الدولية للأغراض غير الملاحية .

2)- البحث في إمكانية تأمين حصة عادلة ومعقولة لسورية من مياه الفرات انطلاقاً من الاتفاقيات المبرمة بين سورية وتركيا.

3)- محاولة وضع بعض التصورات لاقتسام مياه الفرات بين الدول الثلاث (تركيا و سوريا والعراق) .

4)- محاولة تقديم رؤية استشرافية نحو تفعيل العلاقات السورية التركية على أساس المصالح المشتركة للجانبين وعلى رأسها الملف المائي المشترك .

منهجية البحث:

سوف يعتمد البحث على المنهج التاريخي من خلال الإطاحة بالإطار التاريخي للمشكلة البحثية التي تتميز بأبعادها وامتداداتها التاريخية ، وعلى المنهج الوصفي التحليلي الذي اعتمد كأساس في توصيف الظاهرة البحثية وتحليلها ودراستها واستخلاص النتائج مع الاعتماد على بعض الأدوات الإحصائية في جمع المعطيات والمؤشرات المتوافرة وتبويبها وتحليلها .

فروض البحث:

1- نهر الفرات العصب الرئيسي للاقتصاد السوري، والمحرك الأساسي للتنمية والإزدهار في القطر.

2- هنالك صعوبات ومعوقات حول تفعيل الاتفاقيات المائية المبرمة بين سورية وتركيا وتطبيقها.

3- وجود علاقة جوهرية مباشرة بين تفعيل العلاقات السورية التركية وتحسينها وبين تطبيق الالتزامات والاتفاقيات المائية بين الطرفين .

الدراسات السابقة:

دراسة د منذر خدام /2001 / بعنوان:

الأمن المائي العربي – الواقع والتحديات . بينت الدراسة إمكانية إيجاد تفاهم جدّي بين سورية وتركيا والعراق حول اقتسام مياه الفرات بنسبة الثلث لكل منها ، وقد قدمت الدراسة عرضاً موضوعياً لوجهتي النظر التركية والسورية حول قضايا المياه المشتركة.

دراسة صاحب الربيعي / 2002 / بعنوان:

القانون الدولي وأوجه الخلاف والاتفاق حول مياه الشرق الأوسط . هدفت الدراسة إلى تفعيل الاتفاقيات والتشريعات الدولية الخاصة بالمياه الدولية المشتركة وتناولت بشكل مركز حوض الفرات في ضوء الاتفاقيات والخلافات والمواقف القانونية الدولية.

دراسة عدنان بيلوني / 2006 / بعنوان:

الأمن المائي العربي .تناولت الدراسة رؤية تحليلية إستراتيجية لأزمة المياه في المنطقة انطلاقاً من فهم دقيق ومعمّق لأصول أزمة المياه وأسبابها الطبيعية كتزايد السكان ، وتنامي الحاجات التنموية ، والهدر وسوء استثمار مصادر المياه ، والتصحر ، وتملح التربة ، وتلوث البيئة وخاصة الأنهار وصولاً إلى الأطماع السياسية الكامنة وراء سرقة الموارد المائية العربية في ظل غياب أية اتفاقيات دولية ملزمة تنظم حصص المياه بين دول المصب والمنبع ودول الجوار الإقليمي للأنهار والينابيع الجوفية .

دراسة د. أحمد علي حيدر / 2007 / بعنوان:

الأمن المائي في سوريا (الواقع والتحديات) .هدفت الدراسة إلى عرض التحديات الداخلية والإقليمية والدولية التي تواجه خطة التنمية المستدامة على مستوى الأمن المائي السوري وعلى اعتبار أن الأمن المائي والأمن الغذائي من أكثر التحديات تعقيداً على المستوى العالمي والإقليمي والوطني .

دراسة د. حسن العموري / 2008 / بعنوان:

استراتيجية تنمية الموارد المائية في سورية حتى عام 2020 م . بينت الدراسة أن عدم الالتزام بالاتفاقيات المائية القانونية الواضحة والملزمة لدول الجوار لاقتسام مياه الفرات يعتبر أحد أهم التحديات التي تواجهها المسألة المائية في القطر، وقد وجهت الدراسة نحو تفعيل دور المركز العربي للدراسات والأمن المائي العربي الذي اقترحته سورية وأقرته جامعة الدول العربية بموجب قرارها رقم 5597 في أيلول 1996م ، والذي يتولى مهمة دعم صانعي القرار في التخطيط المائي ورسم السياسات المائية على المستوى الدولي وتقديم الاقتراحات الكفيلة باقتسام المياه الدولية المشتركة بين الدول العربية وجوارها، بالاستناد إلى أحكام قانون المياه الدولية والخبرة العالمية في هذا المجال .

النتائج والمناقشة :

أولاً – المياه الدولية المشتركة بين سوريا وتركيا:

1–نهر الفرات:

1– الوضع الجغرافي للنهر: يعدّ نهر الفرات أحد أهم الممرات الرئيسية في المنطقة . ينبع نهر الفرات ومعظم روافده الرئيسية من السفوح الجنوبية لجبال طوروس من هضبة الأناضول، والتي تقع بين جبال طوروس شمالاً والحدود السورية جنوباً، وهي أشبه بمستطيل عرضه 150 كم، وطوله 510 كم، ويمتد من خليج اسكندرون ومرعش غرباً حتى

سيعرت شرقاً بما فيها ديار بكر . وتبلغ مساحته نحو 76 ألف كم2 في الأراضي التركية . يجري النهر في تركيا وسورية والعراق ، ويصب في الخليج العربي . مساحة حوضه الصباب نحو 444 ألف كم2 ، والقسم الأكبر منه تقريباً يقع في تركيا . ويبلغ طول النهر نحو 2880 كم (1000كم في تركيا ، 680 كم في سورية، 1200 كم في العراق) نسبة الحوض الصباب للنهر في تركيا نحو 27 % وفي سورية 16% وفي العراق 46 % والباقي في السعودية [1]

– متوسط غزارة النهر تصل إلى نحو 700 م3 / ثا في الشح ، وفي الفيضان تصل إلى نحو 4500م3 / ثا

– يتكون نهر الفرات من التقاء رافدين رئيسيين هما فرات صو الذي ينبع من أرض روم في تركيا ويبلغ طوله نحو 470 كم، ومساحة حوض تغذيته نحو 22 ألف كم2 .

ومراد صو الذي ينبع من هضبة أرمينيا وطوله نحو 650 كم . ومساحة حوض تغذيته نحو 40 ألف كم2 . يسير الرافدان في اتجاه الجنوب الغربي حيث يلتقيان إلى الشمال من مدينة كيبان التركية ليكونا معاً فنهر الفرات . وقبل أن يلتقي الرافدان يصب رافدانِ آخران هما المنذر والبيري القادمان من الشمال والشمال الشرقي. يتجه بعدها النهر نحو الجنوب الغربي محاذياً للحافة الشمالية الشرقية لجبال طوروس ويكون ارتفاع مياهه 1500م فوق سطح البحر وتنحدر مياهه بعدئذٍ من شلالات عديدة . ويمثل هذا القسم الوادي الأعلى من نهر الفرات [2] .

يبدأ الوادي الأوسط للنهر حيث يتغير اتجاهه إلى الجنوب ، وفي منتصف الساقة بين سد كيبان وسد قره قابا يصب في الفرات رافد طهمه . ثم يتجه الفرات نحو الجنوب الشرقي ، ثم يتسع مجراه فيتجه نحو الجنوب الغربي عبر الأناضول، قاطعاً مسافة 442 كم حتى يصل لبلدة بيرجيك الحدودية، مخترقاً الزاوية الشرقية الشمالية لسورية ، ويجتاز سلسلة جبال طوروس ، وبهذا يكون قد قطع مسافة 1000 كم في الأراضي التركية داخلاً الأراضي السورية بالقرب من مدينة جرابلس ، والتي تبعد نحو 150 كم عن البحر المتوسط ، ثم ينحدر النهر باتجاه بحيرة الأسد . وبعد مدينة الرقة يواصل جريانه باتجاه مدينة دير الزور ، ثم يعبر العراق عند مدينة البوكمال قاطعاً مسافة 680 كم داخل الأراضي السورية . ويتميز مجرى النهر داخل سورية بسرعته النسبية وعدم استقرار قاع النهر ، والنهر خفيف الانحدار ، حيث لا يزيد انحداره على 23سم لكل كم واحد ، مما يجعله كثير التعاريج ، بطيء الجريان .

يواصل الفرات جريانه في سورية بعد تلقيه رافد البليخ جنوب الرقة ، والذي ينبع من عين العروس، باتجاه الجنوب الشرقي من مدينة دير الزور ، حيث يلتقي الرافد الثاني نهر الخابور المنحدر من هضبة (ماردين – رأس العين). كما يلتقي رافداً آخر هو نهر الساجور الذي يدخل الأراضي السورية لحوالي 28 كم عن طريق تركيا ليصب في المجرى الرئيسي ، كما أن جميع الروافد السورية المذكورة تستمد مياهها من مساقط المياه داخل تركيا . وبالتالي فإن نحو 98.6% من المياه التي تصب في الفرات مصدرها الأراضي التركية [3] .

2 – الوضع المناخي للنهر:

يجري نهر الفرات عبر درجات العرض (31 – 41) شمالاً، مخترقاً تركيا وسورية، والعراق بمناخ شبيه بمناخ المناطق شبه الحارة. فالشتاء بارد جداً، وتنخفض فيه درجات الحرارة أحياناً كثيرة إلى درجة التجمد، وفي الصيف المناخ حار جداً . ففي العراق مثلاً تتجاوز درجة الحرارة أحياناً الـ 50 درجة مئوية ، وتكون الأمطار متقلبة في حوض النهر، حيث تنعدم لمدة 5 أشهر تقريباً ابتداءً من حزيران وحتى تشرين الأول .

وفي تركيا تشكل الأمطار على جبال منبع النهر ثلوجاً خلال فصل الشتاء وتذوب في نيسان لتمثل مصدراً مهماً لفيضان النهر . ويصل معدل الهطول المطري في تركيا إلى نحو (650 مم / سنة)، وينخفض هذا المعدل كلما اتجهنا جنوباً، حيث تكون 250 مم عند الحدود السورية التركية، و 100 مم عند الحدود السورية العراقية ، وسرعة

الرياح تتراوح بين (0.9 – 1.2) م / ثا في السهول المنخفضة وترتفع إلى 4.1 م / ثا في المناطق الأخرى، ويتراوح متوسط البحر في الحوض بين (900 – 2500) مم [4]. انظر الجدول (1)

2– المشاريع المائية على نهر الفرات:

أ – المشاريع المائية التركية على نهر الفرات:

تبلغ استخدامات تركيا من مياه نهر الفرات الأعلى حوالي 2.5 مليار م3 / السنة لري حوالي 300000 هكتار ، ولقد نفذت على مجرى النهر وروافده اثني عشر سداً، ثلاثة منها قيد التنفيذ، يبلغ إجمالي تخزينها نحو98 مليار م3 أي أكثر من ثلاثة أضعاف جريان النهر الطبيعي، وتقع أربعة منها في حوض الفرات الأعلى، وهي سد كوزجون (0.276 مليار م3)، وسد تراجان (0.178 مليار م3). وسد كيبان (6 .30 مليار م3) وسد ميدك (022 .0 مليار م3). أما الثمانية الباقية فتقع في حوض الفرات الأسفل في تركيا وهي تشكل جزءاً هاماً من مشروع تطوير جنوب شرقي الأناضول الذي يهدف إلى ري أراضي جديدة مساحتها نحو 1.146.300 هكتار وتوليد حوالي 19 مليار كيلو واط ساعي / السنة [5]. ويعدّ سد أتاتورك ونفق أورفة قلب مشروع تطوير جنوب شرقي الأناضول. فالسد هو خامس سد في العالم من حيث حجم التخزين (48.7) مليار م3 . والنفق من أطول أنفاق الري في العالم. وتأتي أهمية هذا النفق من أنه سيحول مياه نهر الفرات لري سهول ماردين وحران وأورفة وجيلان بنيار وغيرها من السهول الواقعة بعيداً عن وادي نهر الفرات .

جدول رقم (1) الخارطة المائية والسكانية والجغرافية لدول حوض الفرات

		تركيا	سوريا	العراق
السكان	– عدد السكان عام 2005 . – نسبة الزيادة السكانية السنوية . – نصيب الفرد من المياه م . م 3 .	62.8 1.9 4.5	18.27 3.3 1.6	35 3.2 3.3
مساحة الحوض وطول النهر	– طول النهر كم . – مساحة الحوض(ألف كم2). – نسبة ما ينوب كل قطر من مساحة الحوض. – مساحة البلد كم2 . – نسبة مساحة الحوض إلى مساحة البلد.	1000 122 %27.25 780.52 %16	680 73 %16.44 185–15 %39.4	1200 2.5 %46.17 434.92 %39
الأمطار	– معدل الهطول المطري (مم/السنة). – كمية الأمطار الهاطلة (مليار م3 / السنة). – وسطي المياه السطحية (مليار م3 / السنة).	650 510 196	250 54.41 16.37	100 94.66 60.48
المياه المتوفرة	– وسطي المياه الجوفية (مليار م3 / السنة). – وسطي تصريف نهر الفرات م3 / ثا . – مجموع الموارد المائية مليار م3 . – وسطي الوارد المائي لنهر الفرات مليار م3/السنة .	18 995 250 31.4	5.07 888 24 30 – 4	3.42 979 76.5 33

المنشآت المائية	– حجم الخزانات – حجم التخزين المفيد – الفواقد	91 42 3.5	16.1 10.5 1.5	11.9 9.7 2.8
الأراضي الزراعية	– المساحات المأمول ريها . – الاحتياطات المقدرة للري كم2 .	1446 12.2	736 9.3	1952 17.2

المصدر: بيلوني ، عدنان – الأمن المائي العربي – دراسة تحليلية استراتيجية – مجلة عشتار العدد السادس – نيسان 2006 ، ص 152

وتقدر مساحة الأراضي المروية في منطقة مشروع جنوب شرق الأناضول بنحو 114000 هكتار ، ويروى منها نحو 15000 هكتار بمياه نفق أورفة ، بينما تروى معظم الأراضي الباقية بالمياه الجوفية وقد حددت تركيا السحب الآمن من المياه الجوفية في منطقة المشروع المذكور .

(مناطق أورفة – ماردين – عنتاب – آدي يمان) بنحو 1.336 مليارم3 / السنة . وحفرت مئات الآبار فيها لأغراض الشرب والري . وبالتالي فإن تركيا خططت لاستثمار نصف مياه نهر الفرات ونجحت في تثبيت ذلك في بروتوكول 1987 (قاعدة ما يزيد عن 500 م3 / ثا) على الحدود السورية التركية .

ب – المشاريع المائية السورية على نهر الفرات :

يشكل نهر الفرات العصب الرئيسي للحراك الاقتصادي التنموي في سورية ، وهو يشكل نحو 80 % من الموارد المائية السورية . وقد تم إنشاء العديد من السدود المهمة على النهر أهمها :

1– **سد الفرات :** ويقع إلى الغرب من مدينة الرقة بحوالي 50 كم (الطبقة) ، ويبعد عن الحدود التركية مسافة 180 كم ، وعن الحدود العراقية نحو 300 كم ، وعن حلب مسافة 150 كم، ويحجز السد وراءه بحيرة من المياه بطول 80 كم، وعرض وسطي 8 كم ، وبطاقة تخزينية (14.1) مليار م3 [6] .

والهدف من بناء السد استصلاح وري نحو 64000 هكتار من أراضي حوض الفرات ، ودرء الفيضانات عن السكان والأراضي ، إضافة إلى تطوير الأراضي الزراعية لمنطقة الحوض وتنميتها وجر المياه من السد إلى مشاريع الاستصلاح المختلفة ، وتأمين مياه الشرب والري إلى بعض الأحواض المائية الداخلية التي تعاني عجزاً مائياً .

2 – سد البعث : يقع قرب قرية الحمام على بعد 20 كم عن سد الفرات ، يهدف إلى تنظيم جريان النهر ، والاستفادة من المياه المخزونة لتوليد الطاقة الكهربائية ، وتبلغ الطاقة التخزينية للسد نحو 90 مليون م3 . [7] .

3 – سد تشرين : وهو سد تخزيني وكهربائي ، يقع قرب قرية يوسف باشا على بعد 80 كم من الحدود السورية التركية ، ويبعد عن حلب حوالي 125 كم ، طول جسم السد نحو 1500 م وعرضه عند القاعدة 290 م وعرضه في الأعلى 20 م مع ارتفاع 40 م ، ويشكل بحيرة تخزينية مساحتها 160 كم2 . [7]

ثانياً : قضايا المياه بين سوريا وتركيا :

1– الإطار القانوني للأنهار الدولية :

أ – مفهوم النهر الدولي :

يقصد بالنهر الدولي : وحدة مائية تتكون من جميع مجاري المياه والبحيرات التي تتصل بعضها مع بعض ، وتجري في منطقة معينة، تكون حوضاً واحداً ، وينتهي حوض النهر في البحر أو في بحيرة داخلية لا تتصل بالبحر . ويدخل في حوض النهر كذلك مجاري المياه التي تسير تحت الأرض ، وتكون متصلة بالنهر ، وإذا كان حوض النهر

واقعاً كله في إقليم دولة واحدة فهو يخضع لسيادتها ويكون النهر وطنياً . أما إذا كان النهر دولياً أي كان حوضه يمر في أقاليم دول مختلفة ، أو يفصل بين إقليمي دولتين ، فكل دولة تباشر سيادتها على ما يمر في إقليمها من النهر، أو ما يجاوره من مجراه ، ولكنها تتقيد بأن تراعي مصالح الدول الأخرى التي يمر بها حوض النهر وبصفة خاصة فيما يتعلق بالانتفاع المشترك بمياه النهر لأغراض الزراعة والصناعة والملاحة النهرية الدولية . وبالتالي فالنهر الدولي هو النهر الذي يفصل بين أقاليم دول مختلفة أو يجتازها . [8]

ب – اتفاقية استخدام المجاري المائية الدولية في الأغراض غير الملاحية :

يعتبر قانون استخدام المجاري المائية الدولية في الأغراض غير الملاحية من أثمن الوثائق القانونية التي صدرت عن الأمم المتحدة بعد قواعد هلسنكي ، لأنها تتضمن التفسير الرسمي لمواد القانون نفسه .

بتاريخ 21 / 5 / 1997 أصدرت الجمعية العامة للأمم المتحدة قرارها تحت عنوان اتفاقية بشأن قانون استخدام المجاري المائية الدولية في الأغراض الغير الملاحية . والمهم في هذه الاتفاقية هو التعريف الواضح والصريح للمجرى المائي الدولي أي الأنهار الدولية في الفقرة / ب / من المادة الثانية بقولها : يقصد بالمجرى المائي الدولي: أي مجرى مائي تقع أجزاؤه في دول مختلفة وهو ما ينطبق على نهر الفرات .

ويقصد بدولة المجرى المائي : الدولة التي يوجد في إقليمها جزء من المجرى المائي الدولي، المادة الخامسة من الاتفاقية تتضمن :

أ – تنتفع دول المجرى المائي الدولي بطريقة منصفة ومعقولة، وتستخدم هذه الدول المجرى المائي الدولي وتنميه بغية الحصول على أمثل انتفاع به ، وبما يتفق مع مقتضيات توفير الحماية الكافية للمجرى المائي .

ب – تشارك دول المجرى المائي في استخدام المجرى المائي الدولي وتنميه وتعمل على حمايته بطريقة منظمة ومعقولة ، وتشمل هذه المشاركة حق الانتفاع بالمجرى المائي وواجب التعاون في حمايته وتنميته . مع الأخذ بالحسبان العوامل الجغرافية والهيدرولوجية والمناخية والبيئية، والعوامل الأخرى التي لها صفة طبيعية . وآثار استخدامات المجرى المائي الدولي في كل دولة على غيرها من دول المجرى المائي [9] .

2 – المعاهدات والاتفاقيات المائية بين سوريا وتركيا حول نهر الفرات :

1 – بروتوكول عام 1980 للتعاون الفني والاقتصادي بين تركيا والعراق، والذي انضمت إليه سورية في عام 1983 ، ويقضي بتشكيل لجنة فنية مشتركة لدراسة القضايا المتعلقة بالمياه الإقليمية ولاسيما مياه حوض دجلة والفرات، على أن تقدم تقريرها إلى حكومات البلدان الثلاثة خلال سنتين ، ويمكن تمديدها لسنة أخرى .

وبعد تلقي التقرير المذكور سيتم دعوة الحكومات الثلاث إلى اجتماع على مستوى وزاري لتقييم ما توصلت إليه اللجنة المشتركة والمؤدية إلى تحديد كمية المياه المعقولة والمناسبة التي يحتاج إليها كل بلد من الأنهار الدولية المشتركة . وقد أخذ هذا البروتوكول طابع تبادل المعلومات المتعلقة بما كان يخطط كل بلد من البلدان الثلاث لاستخدامه من مياه النهرين . مما أدى إلى بلورة أبعاد المشكلة من الناحية الفنية .

2- بروتوكول عام 1987 للتعاون الفني والاقتصادي بين سوريا وتركيا ، ويتضمن فقرة خاصة بالمياه تنص على ما يلي :

(خلال فترة ملء خزان سد أتاتورك وحتى التوزيع النهائي لمياه الفرات بين البلدان الثلاثة الواقعة على ضفتيه يتعهد الجانب التركي بأن يوفر معدلاً سنوياً يزيد عن (500م3 / ثا) عند الحدود السورية التركية ، وفي الحالات التي

يكون فيها الجريان الشهري تحت مستوى الـ 500 م3 / ثا ، فإن الجانب التركي يوافق على أن يعوض الفرق أثناء الشهر التالي) [10] .

3 – وفي عام 1989 تم عقد اتفاق سوري عراقي لاقتسام مياه الفرات وتم عرض الاتفاق على تركيا في محاولة للتوصل إلى الاتفاق الثلاثي النهائي حول قسمة مياه الفرات .

4 – البيان المشترك الصادر في دمشق بتاريخ 2 / 8 / 1992 بعد زيارة وزير الخارجية التركية لسورية تضمن فقرة خاصة بالمياه وهي :

تناولت المباحثات التعليقات التي صدرت مؤخراً حول موضوع المياه وتم التأكد من عدم صحتها ، وأكد الجانبان تمسكهما ببروتوكول التعاون الفني والاقتصادي المشترك لعام 1987 ولاسيما البند المتعلق بالمياه والتزام الجانب التركي بتمرير ما يزيد عن 500 م3/ ثا من مياه الفرات إلى سورية ، وقد تم تأكيد تركيا بعدم المساس بحقوق الدول المجاورة في المياه ، كما اتفق الجانبان على استئناف اللجنة الفنية المشتركة اجتماعاتها في أيلول القادم في دمشق .

5 – البيان المشترك الذي صدر في دمشق بتاريخ 20 / 1 /1993 ونظراً لقرب امتلاء سد أتاتورك ، فقد اتفق الجانبان على التوصل قبل نهاية عام 1993 إلى حل نهائي يحدد حصص الأطراف في مياه نهر الفرات . وقد تم تكليف وزيري خارجية البلدين بمتابعة هذا الموضوع [10] .

6 – بعد ذلك حصلت بعض الظروف الدولية التي حالت دون لقاء الطرفين طيلة هذه المدة السابقة وخصوصاً فيما يتعلق بالملف المائي بين البلدين .

وفي الآونة الأخيرة تم عقد اجتماع بين وزير الري السوري ونظيره العراقي ووزير الطاقة والمياه التركي في مدينة إنطاليا التركية بعد أكثر من عشرين عاماً من توقف الحوار ، وهدف الاجتماع إلى إعادة إحياء عمل اللجان الفنية والوزارية المشتركة وعقد اجتماع قريب لها في دمشق وهذا الاجتماع تزامن مع يوم المياه العالمي المصادف للثاني والعشرين من آذار 2007.

3 – الموقف التركي والسوري من الوضع الراهن لنهر الفرات :

– تعتبر تركيا حوضي نهري دجلة والفرات حوضاً واحداً، والنظر في إمكانية تحويل جزء من مياه نهر دجلة إلى نهر الفرات عن طريق منخفض الثرثار في العراق، وتفضل مبدأ استخدام المياه بالشكل الأمثل عن طريق تطبيق الخطة ذات المراحل الثلاث وهي :

أ – ضرورة إعادة الدراسات المتعلقة بالموارد المائية، وإجراء قياسات تصاريف مشتركة على نهري دجلة والفرات وفق أسس موحدة .

ب – ضرورة جرد الأراضي وتصنيفها ومناقشة الدورات الزراعية وحساب احتياجات المشروعات إلى المياه في حوضي النهرين في الدول الثلاثة وفق أسس موحدة وبواسطة لجان فرعية متخصصة .

جـ – ضرورة إجراء التقييم الفني والاقتصادي لهذه المشروعات وفق أسس موحدة بهدف تحقيق استخدام الموارد بالشكل الأمثل ، وتقر تركيا بمبدأ عدم الإضرار بالآخر. كما تعدّ أن السدود التي أقامتها على مجرى نهر الفرات والسدود المقترحة مستقبلاً سوف تعود بالفائدة على الدول الثلاثة معاً وبالتالي لن تشعر دول الحوض بآثار الجفاف وسوف تحصل على تدفق منتظم وثابت من مياه النهر[11] .

أما الموقف السوري من موضوع مياه الفرات ، فتصر سوريا على التأكيد على حق كل بلد في استثمار حصته بالطريقة التي يراها مناسبة لظروفه الاقتصادية والاجتماعية . وتقر سوريا بأن مياه الفرات لا تكفي لكل مشاريع البلدان

الثلاثة، وبالتالي على كل بلد اختيار المشاريع الأكثر أهمية مع تطبيق توصيات القانون الدولي بشأن حسن الجوار وعدم الإضرار بالآخر . وتوافق سورية على متابعة تبادل المعلومات الهيدرولوجية والمناخية بين الدول الثلاثة ومشاركة الأطراف الثلاثة في القياسات المائية في محطات القياس المتفق عليها، من أجل تحديد موحد للجريان الطبيعي لنهر الفرات على الحدود المشتركة .

مع الموافقة على تأسيس خارطة مناسبة تضم مشاريع الري القائمة والمشاريع قيد التنفيذ والمشاريع المخطط لها مستقبلاً، تبين المساحة الإجمالية والصافية لكل مشروع ري ووضعه الراهن، وكذلك الدورات الزراعية، ونسب التكثيف الزراعي فيها، واحتياجاتها المائية السنوية، والاحتياجات الصناعية والمنزلية، وتبادل المعلومات حول كافة السدود المقامة على النهر في البلدان الثلاثة [12] .

4 – مياه الفرات في إطار التسوية بين البلدين وفق تقديم بعض التصورات الممكنة :

تكمن أهمية الاتفاقيات والبروتوكولات الموقعة بين الجانبين في أنها تثبت اعتراف تركيا بدولية نهر الفرات واقتسامه بين البلدان الثلاثة، على الرغم من اعتراضها على اتفاقية قانون استخدام المجاري المائية في الأغراض غير الملاحية . وبالتالي هناك أساس جيد لحل المشكلة القائمة وخصوصاً في ضوء تنامي وتقارب العلاقات بين الدول الثلاثة على كافة الأصعدة .

ويقدر إجمالي احتياج المساحات التي كانت تخطط الدول الثلاث لريها بمياه نهر الفرات نحو (49) مليار م3 وهذا الرقم يفوق وسطي واردات النهر على الحدود السورية التركية والبالغة نحو (31.4) مليار م3 / السنة بأكثر من مرة ونصف. وبالتالي على كل دولة أن تتنازل عن جزء من مشاريعها المائية التي أناطتها بمياه النهر .انظر الجدول رقم / 2 /

جدول رقم / 2 / الاحتياج المائي للنهر في البلدان الثلاثة

	المساحات الاحتياجات	تركيا	سوريا	العراق	المجموع
نهر الفرات	المساحات المخططة (هـ)	1627	773	1952	4352
	الاحتياج المائي (مليار م3/سنة)	17.66	13	18	48.66

المصدر : داؤود ، ماجد – مياه نهري دجلة والفرات بين تركيا وسوريا والعراق – مجلة معلومات دولية – دمشق 2000 – العدد 63 – ص 117 .

ويبين الجدول رقم / 3 / الوضع القانوني الراهن لنهر الفرات والحصص المائية الناجمة عنه.

جدول رقم / 3 / الوضع القانوني الراهن لنهر الفرات (500 م3/ ثا ، 58% للعراق ، 42% لسورية)

		تركيا	سوريا	العراق	المجموع
الحصة الحالية على الحدود السورية التركية	م3 / ثا	495	210	290	995
	مليار م3 / سنة	15.7	6.627	9.106	31.4
نسبة الحصة إلى وسطي واردات النهر		% 50	% 21	% 29	% 100
المساحة التي يمكن ريها بالحصة (هـ)		1446300	308000	768000	2522000
نسبة المساحة التي يمكن ريها بالحصة المائية إلى المساحة المخطط ريها1983		% 90	% 40	% 40	ـــــ

المصدر: داؤود ، ماجد – مياه نهري دجلة والفرات بين تركيا وسورية والعراق – مجلة معلومات دولية – دمشق 2000 – العدد 63 – ص 118 .

من خلال المعطيات السابقة لوضع نهر الفرات في الدول الثلاث، ووفق البيانات المشتركة وتوصيات القانون الدولي بخصوص المياه الدولية المشتركة حاولنا إعداد بعض التصورات المنطقية لاقتسام عادل ومنصف لمياه النهر بين الدول المتشاطئة .

أولاً – التصور الأول : ونشارك به السيد ماجد داؤود المستشار في وزارة الري السورية والذي يقوم على **الفرضيات التالية :**

1 – البيان المشترك الذي وقع عليه رئيس وزراء تركيا في 20 / 1 / 1993 في دمشق .

2 – توصيات سالزبورغ الصادرة عن معهد القانون الدولي عام 1961، التي تقترح قسمة المياه المشتركة بنسبة الثلث لتركيا والثلثين لسورية والعراق .

3 – وساطة البنك الدولي عام 1965، التي انتهت إلى أن تكون حصة تركيا من مياه نهر الفرات ثلث واردات النهر .

4 – الاقتراح العراقي الذي قدمه للجانب التركي بداية 1990 حول قسمة مياه الفرات مثالثة، ولم يعقب عليه الجانب التركي ولم يرفضه من حيث المبدأ .

5 – تطبيق عوامل اقتسام مياه الفرات وفق المادة / 6 / من قانون استخدام المجاري الدولية في الأغراض غير الملاحية . انظر الجدول رقم / 4 / .

جدول رقم / 4 / تحصيص مياه الفرات بين سوريا وتركيا والعراق

		تركيا	سوريا	العراق	المجموع
الحصة المقترحة على الحدود السورية التركية من مياه نهر الفرات	م3 / ثا	333	278	384	995
	مليار م3 / سنة	10.55	8.75	12.10	31.40
نسبة الحصة إلى وسطي واردات النهر		% 33	% 28	%39	% 100
المساحة الممكن ريها بالحصة (هـ)		987000	445000	1090000	2522000

المصدر: تم إعداد الجدول من قبلنا بناءً على المعطيات السابقة.

ثانياً – التصور الثاني : ويقوم على الفرضيات التالية :

1 – هناك نحو (88.7) بالمائة من إيرادات الفرات المائية ينبع من تركيا، في حين تبلغ إسهام سورية نحو (11.3) بالمائة ، بينما العراق لا يسهم بشيء .

2 – تبلغ الأهداف الاستهلاكية لتركيا من مياه نهر الفرات نحو / 35 / بالمائة من مجموع الاستهلاك المستهدف من مياه الفرات ، وتبلغ الأهداف الاستهلاكية لسورية نحو / 22 / بالمائة والعراق / 43 / بالمائة

3 –الاستهلاك المستهدف من مياه النهر للدول الثلاثة يتجاوز إجمالي الإيرادات بمقدار (17.72) مليارم3 .

ومن خلال الفرضية الأخيرة يمكن خصم الزيادة في الطلب الاستهلاكي بنسبة المطالب الاستهلاكية لكل دولة . انظر الجدول رقم / 5 / ، والجدول رقم / 6 / .

جدول رقم / 5 / المطالب الاستهلاكية في مياه نهر الفرات

(إيراد نهر الفرات 35 مليارم3 / سنة حسب المصادر التركية)

الدولة	الطلب الاستهلاكي (مليار م3)		الطلب الزائد (مليار م3)
تركيا	18.42	% 35	6.20
سورية	11.3	% 22	3.90
العراق	23	% 43	7.62
المجموع	52.72	% 100	17.72

المصدر: تم إعداد الجدول من قبلنا بناءً على المعطيات السابقة.

جدول رقم / 6 / تحصيص مياه الفرات بين الدول الثلاثة

الدولة	الكمية (مليار م3)	%
تركيا	12.22	% 34.91
سورية	7.4	% 21.14
العراق	15.38	% 43.95
المجموع	35	% 100

المصدر: تم إعداد الجدول من قبلنا بناءً على المعطيات السابقة.

ثالثاً : التصور الثالث : ويقوم على الفرضيات التالية :

1 – تدفق نهر الفرات (32) مليار م3 / سنة .

2 – البروتوكول السوري التركي لعام 1987 القاضي بتمرير ما يزيد عن (500) م3 / ثا أي ما يعادل نحو (16) مليار م3 / السنة .

3 – عزم تركيا الانتفاع بنحو 35 % من إيرادات نهر الفرات .

4 – الكمية المختلف عليها تعادل نحو (15) % من تدفق نهر الفرات .

5 – الاتفاق السوري العراقي بتوزيع مياه الفرات (42% لسورية ، و58 % للعراق) .

6 – كمية البخر من نهر الفرات تقدر بنحو (5.9) مليار م3 / ثا موزعة بنسبة (11.86)% في تركيا و (25.47) % في سورية و(62.71) % في العراق .

7 – توزيع الكمية المختلف عليها بنسبة البخر في كل بلد . انظر الجدول رقم / 7 /

جدول رقم / 7 / تحصيص مياه الفرات وفق التصور الثالث

الدولة	تحصيص مياه النهر مليار م3 / السنة	توزيع كمية 4.8 مليار م3 استناداً إلى معدل البخر	إجمالي حصة كل بلد	النسبة المئوية
تركيا 35 %	11.20	0.30	11.50	35.94
حصة سورية (42%) من 16 مليار م3/السنة	6.72	1.20	7.92	24.75
حصة العراق (58 %) من 16 مليار م3/السنة	9.28	3.30	12.58	39.31
المجموع	27.2	4.8	32	% 100

المصدر: تم إعداد الجدول من قبلنا بناءً على المعطيات السابقة.

رابعاً : رؤية استشرافية نحو مستقبل العلاقات السورية التركية في ضوء الظروف الحالية

تعد مشكلة المياه من أكثر المشكلات إثارة للجدل وخاصةً إذا أدركنا الدور الاقتصادي والمعنى السياسي والبعد الأمني الاستراتيجي المتعلق بحاجة الدول والأفراد لقطرة الماء .

وتعدّ سوريا على الدوام بأن السلام العادل والشامل في المنطقة هو الخيار الاستراتيجي لها ، وترى بأن العلاقات التاريخية والثقافية بين الشعبين السوري والتركي هو المرتكز الأساسي لتطوير التعاون المشترك بين الدولتين .

وفي الآونة الأخيرة أخذت تركيا تلعب دور الزعامة في المنطقة من خلال سياستها الموالية للولايات المتحدة الأمريكية وحلف الناتو، وذلك بالتدخل في الشؤون الداخلية للبلدان المجاورة، ووفق سيناريوهات غربية استعمارية تعيد أمجاد الاحتلال لتلك البلدان، وعلى الرغم من كل ذلك فإن مصلحة سوريا تكمن في تغيير مسار السياسة التركية باتجاه احترام حقوق البلدان المجاورة وخصوصاً الأنهار الدولية المشتركة، وعلى طريق تسوية مائية عادلة لمياه نهر الفرات، والمسارعة إلى التوصل إلى اتفاقية مكتوبة، ودامغة بشأن مياه الفرات، تلتزم بها الأطراف المعنية تؤمن حقوق كل طرف وعلى طريق خلق المزيد من التطور والازدهار الاقتصادي والاجتماعي.

الاستنتاجات والتوصيات :

الاستنتاجات :

1-تعدّ تركيا خزان المياه في المنطقة لما تمتلكه من مصادر مائية غزيرة ، وأن أكثر أنهار المنطقة تنبع من أراضيها ومنها الفرات ، ولكنه وحتى الآن لم يتم توقيع اتفاقيات واضحة وملزمة مع دول الجوار لاقتسام مياه النهر بسبب السياسات التركية المبيتة لخلق مزيد من التوتر في المنطقة .

2-ضعف وتائر الاستثمار الأمثل والرشيد لمياه الفرات في سورية .

3-إن مشروع جنوب شرق الأناضول الذي تنفذه تركيا سوف يؤثر تأثيراً بالغاً ومباشراً في تصريف مياه الفرات إلى سورية ، إضافة إلى زيادة تلوث مياه النهر وتملحها، وتدني نوعيتها بسبب مشاريع الري المحملة على المشروع المذكور .

4- إن محاولة إلزام الجانب التركي بتوقيع اتفاقية حول مياه نهر الفرات تضمن حق سوريا في حصتها العادلة وفي ظل الأعراف والقوانين الدولية هو المسعى الوحيد والأمثل في التوجه الحالي للحكومة السورية باتجاه قضية مياه الفرات

التوصيات :

1- السعي لتعديل بروتوكول 1987 المبرم مع تركيا ، بحيث يتم اقتسام مياه الفرات بنسبة الثلث لتركيا والثلثين لسوريا والعراق، مع المحافظة على الاتفاق السوري العراقي لعام 1989 (58% للعراق،و 42% لسورية)، وبالتالي تأمين زيادة في حصة سوريا من الفرات بنحو (2.203) مليار م3 / سنة .

2- العمل على استقدام خبراء مياه دوليين بصفة مراقبين للضغط على الجانب التركي في تنفيذ اتفاقيات ومعاهدات الأنهار الدولية المشتركة، ومنها نهر الفرات ودجلة .وبالتالي التوصل إلى اتفاق مبرم وحل نهائي مكتوب يبين صراحةً اقتسام مياه الفرات بشكل منصف ومعقول.

3- محاولة الاستثمار الأمثل والرشيد لحصة سورية المحتملة والعادلة من مياه الفرات بما يحقق تنمية مستدامة في القطر.

المراج:

1. داوود، ماجد- مسألة المياه والعلاقات مع الجوار- مجلة معلومات دولية- العدد 56 دمشق 1998-147- 148.
2. د. حنوش، ذكي- سورية والمشاريع المائية التركية- ندوة المركز العربي للدراسات المائية- القاهرة- المؤتمر الدولي الثامن- 2000- 244.
3. روجرز، بيتروليدون، بيتر- المياه في العالم العربي- مركز الدراسات الإستراتيجية- أبو ظبي- 1997- 206.
4. مبثوت، شفا- دراسة تغيرات الأمطار وتردد الجفاف في المنطقة الداخلية من سورية- رسالة دبلوم- جامعة تشرين- كلية الزراعة- إشراف د. ميشيل اسكاف 2003 16 – 17 – 18.
5. كيوان، مأمون- تأثيرات المشاريع المائية التركية على سورية والعراق- مجلة معلومات دولية- دمشق 1998- العدد 56 -184 – 185.
6. رضوان، وليد – مشكلة المياه بين سوريا وتركيا – دمشق 2004 -88 ، 89.
7. الهيئة العامة للموارد المائية السورية – الإدارة المتكاملة للموارد المائية- دمشق2010.
8. الجمعية العامة للأمم المتحدة-اتفاقية استخدام المجاري المائية الدولية للأغراض غير الملاحية-نيويورك-1997.
9. بيلوني، عدنان- الأمن المائي العربي- دراسة تحليلية استراتيجية- مجلة عشتار العدد (6)- نيسان 2006-186، 187.
10. د. الرفاعي، محمد منيب- المياه بين تركيا وسورية والعراق من وجهة نظر القانون الدولي- مجلة الفكر السياسي- اتحاد الكتاب العرب- دمشق 2000- العدد التاسع والعاشر- 178- 179- 180.
11. وزارة الخارجية التركية- إدارة مجاري المياه الإقليمية والعابرة للحدود- مايو1997- قضايا المياه بين تركيا وسوريا والعراق.
12. وزارة الخارجية السورية- دائرة المياه الدولية المشتركة- دراسة حول قضايا المياه بين سوريا وتركيا والعراق- دمشق 2002-2، 3، 4.