Water variable in the spatial relationships between Iraq and neighboring countries (Syria - Turkey)

متغير المياه في العلاقات المكانية بين العراق ودول الجوار (سوريا – تركيا)

م.د. فاضل حسن كطافة الياسري
جامعة كربلاء / كلية التربية للعلوم الإنسانية / قسم الجغرافية

المستخلص:
تعد المياه مصدراً رئيساً وثروة مستدامة مهمة للنشاط البشري على اختلاف أنواعه ابتداء بالاستخدام السكاني اليومي، مروراً بالنشاط الزراعي والصناعي، وانتهاء بإنتاج الطاقة الكهرومائية، وتعد المياه واحداً من أسباب العداء السياسي بين الدول المتشاطئة على نهر واحد أو أكثر.
تشترك تركيا مع كل من العراق وسوريا بحوضي دجلة والفرات، وتعتقد تركيا أن سيطرتها على مصادر مياه النهرين يعطيها القوة التي من خلالها تستطيع أن تقايض العرب الماء بالنفط، إذ تستخدم المياه ورقة ضغط على العراق وسوريا متى شاءت مصالحها، ومع زيادة الحاجة الى المياه تفجرت مشكلات بين دول الجوار المستفيدة من مياه دجلة والفرات خصوصاً على مياه الفرات.
لم تكن هذه المشكلة تمثل حيزاً مهماً في العلاقات العراقية – التركية – السورية حتى الستينات من القرن العشرين، إلا أنها احتلت صدر أولويات الإستراتيجية التنموية في سياسات هذه الدول، ابتداء بعقد السبعينات، وبدأت المشكلة عندما أخذت كل من سوريا وتركيا بإقامة مشاريعها على نهر الفرات، للإفادة من مياهه لأغراض الزراعة وتوليد الطاقة الكهربائية.
يمكن القول ان متغير المياه يعدد اهم المعوقات التي تحد من تطوير العلاقات المكانية بين العراق و تركية من جانب واعراق وسوريا من جانب آخر.

Abstract

Water is a major source and Important sustainable wealth of human activity on the different types, starting from daily population use, passing through the agricultural and industrial activity, and in the end of production of hydroelectric power, and the water is one of the causes of political hostility between the riparian states on a single river or over the water.
Turkey shares with Iraq and Syria basins of the Tigris and Euphrates, Turkey believes that the control of the rivers' water sources gives it power through which you can barter Arabs water with oil, as water is used as a pressure on Iraq and Syria whenever its interests wants, and with the increasing need for water, problems have emerged between the neighboring countries benefiting from the Tigris and Euphrates water, especially on the Euphrates River.
This problem was not an important place in relations Iraqi-Turkish - Syrian until the sixties of the twentieth century, but it occupied issued the priorities of the development strategy in the policies of these countries, starting with the holding of the seventies, and the problem began when both Syria and Turkey took to establish projects on the Euphrates River, to take advantage of its water for agriculture and power generation.
It can say that water variable is the most important obstacles that limit the development of spatial relations between Iraq and Turkey on one side and Iraq and Syria on the other side.

المقدمة

تعد المياه مصدراً رئيساً وثروة مستدامة مهمة للنشاط البشري على اختلاف أنواعه ابتداء بالاستخدام السكاني اليومي، مروراً بالنشاط الزراعي والصناعي، وانتهاء بإنتاج الطاقة الكهرومائية، وتعد المياه واحداً من أسباب العداء السياسي بين الدول المتشاطئة على نهر واحد أو أكثر.

تشترك تركيا مع كل من العراق وسوريا بحوضي دجلة والفرات، وتعتقد تركيا أن سيطرتها على مصادر مياه النهرين يعطيها القوة التي من خلالها تستطيع أن تقايض العرب الماء بالنفط، إذ تستخدم المياه ورقة ضغط على العراق وسوريا متى شاءت مصالحها، ومع زيادة الحاجة الى المياه تفجرت مشكلات بين دول الجوار المستفيدة من مياه دجلة والفرات خصوصاً على مياه الفرات.

لم تكن هذه المشكلة تمثل حيزاً مهماً في العلاقات العراقية – التركية – السورية حتى الستينات من القرن العشرين، إلا أنها احتلت صدر أولويات الإستراتيجية التنموية في سياسات هذه الدول، ابتداء بعقد السبعينات، وبدأت المشكلة عندما أخذت كل من سوريا وتركيا بإقامة مشاريعها على نهر الفرات، للإفادة من مياهه لأغراض الزراعة وتوليد الطاقة الكهربائية.

وقد ارتأى الباحث تناول مشكلة المياه بين العراق وسوريا وتركيا من خلال المحاور الآتية:

أولاً: موارد المياه واستخداماتها في كل من العراق وسوريا وتركيا.

ثانياً: الخصائص الجغرافية لحوضي دجلة والفرات.

ثالثاً: نهري دجلة والفرات من الناحية القانونية.

رابعاً: السياسة المائية التركية وأثرها على العلاقات المكانية مع دول الجوار.

خامساً: مشروع جنوب شرق الأناضول.

أولاً: موارد المياه واستخداماتها في العراق وسوريا وتركيا

1 – العراق: تبلغ المساحة الكلية للعراق 435.000كم^2، ويسود المناخ الجاف أجواءه خاصة في الصحراء الجنوبية الغربية، التي تستقبل ما يقل عن 150ملم سنوياً من الأمطار، ولكن معدل سقوط الأمطار في العراق يقدر بـ800ملم سنوياً، ويتجاوز الهطول على الجبال 1892 ملم سنوياً، قدرت موارد المياه السطحية من نهري دجلة والفرات عام 1970، مما يزيد عن 80 مليون م3، ولكن هذه الكمية من المياه بدأت بالتناقص المستمر منذ ذلك التاريخ، بسبب التغيرات المناخية وبسبب الحواجز التي أنشأت على امتداد النهرين في تركيا وسوريا، وتقدر الأراضي الزراعية في العراق بـ 40 مليون هكتار، وتعتمد على الأمطار في ري ربع هذه المساحة تقريباً[1].

إنّ المشكلة التي تواجه العراق ليست فقط تدني كمية المياه الواردة بل وتدني جودة المياه، فأكثر من 65% من الأراضي المروية تعاني من الملوحة خاصة في جنوب البلاد، والسبب المباشر لهذه المشكلة هو تناقص كميات المياه الواردة من دول أعلى الحوض، هذا النقص المتوقع في مياه الفرات قدره الخبير المائي نورت كليوت انه يبلغ 10 مليار م3 خلال العقدين القادمين في حالة استمرت تركيا في خطتها ببناء سلسلة من السدود على نهر الفرات. ومنذ بداية الخمسينات من القرن الماضي، باشر العراق خطته في أقامة عدد من المشاريع والسدود المائية، ولدى العراق خطة لزيادة طاقته التخزينية من المياه إلى 142.3 مليارم3 [2].

من حيث العرض والطلب على المياه. يلاحظ أن مجموع موارد المياه في العراق قدر في عام 2000 بـ70.770 مليارم3، وكان نهر دجلة يمثل 60% من مجموع إمدادات المياه، ولكن بعد عقد الاتفاق العراقي السوري لعام 1990 الذي حدد واردات العراق من المياه بـ9 مليار م3، تزايد اعتماد العراق على مياه دجلة بدرجة كبيرة، حتى بلغ في عام 2000 نحو 85% من موازنته المائية، وفي حال انخفاض الوارد من دول أعلى دجلة في المستقبل فإن إمدادات الروافد المغذية لدجلة من جبال زاجروس وحتى مياه نهر الكارون ستكون لها أهمية بالغة مع ما يرتبط بها من انعكاسات إستراتيجية على علاقات العراق تجاه إيران، وما زال العراق يصنف من الدول الأغنى في ثرواته المائية في الشرق الأوسط،علماً أن مجموع الإيراد السنوي للعراق من نهري دجلة والفرات لعام 2009 بلغ 67مليارم3 ،بلغت حصة نهر دجلة 47.69 مليار م3 أي ما يشكل نسبة (71%) من الايراد السنوي، تشمل 20.4 مليار /م3 لنهر دجلة عند عبوره الحدود العراقية – التركية و27.29 مليار م3 مجموع الايرادات السنوية لروافد نهر دجلة داخل الأراضي العراقية، في حين بلغ الايراد السنوي لنهر الفرات 19.32 مليارم3 ،شكل نسبة (28.8%) من الإيراد السنوي للمياه في العراق، في حين يقدر خزين المياه الجوفية الثابت مايقارب 3مليار م3 [3]. ولكن مشكلة العراق أنه يعتمد على موارد المياه من خارج حدوده بنسبة 61% ،ويبدو في وضع أصعب من سوريا مثلاً التي تعتمد بنسبة 35% على المياه الواردة من خارج حدودها[4].علماً ان العراق يتمتع باكبر كمية من المياه السطحية ذات المنشأ الداخلي بين الدول العربية التي تقدر ب 22 مليار م3. [5]

بلغ الطلب على المياه جدول (1) عام 2000 نحو 54.672 مليار م3، استحوذ قطاع الري على 88% من الاستهلاك ، ويتوقع أن ينمو الطلب على المياه، وقد يواجه العراق عجزاً مائياً يصل الى 9.510 مليار م3 في عام 2025، بعد أن يبلغ الطلب على المياه 70 مليار م3، هذا ما لم تتخذ التدابير اللازمة للحد من الهدر الكبير للمياه في القطاع الزراعي وتحويل الحصة اللازمة من المياه لزيادة الطلب المرافق للنمو السكاني، ورغم النسبة الكبيرة من المياه التي تحول للري، إلا أن القطاع الزراعي تبلغ مساهمته في الناتج القومي 5% فقط، لكن هذا القطاع يستوعب نحو 20% من القوى العاملة، ويبدو أن استمرار هذا الوضع يرجع للاعتبارات السياسية المتمثلة بعدم جدية وضع سياسة ناجحة لتنويع مصادر الدخل القومي, فالمعلوم أن الاقتصاد العراقي يعتمد على عائدات النفط بالدرجة الأولى. [6]

جدول (1) العرض والطلب والعجز في مياه حوضي دجلة والفرات
لكل من العراق وسوريا وتركيا (مليار م3/ سنوياً)

السنة	الدولة	السكان (مليون)	العرض		المجموع	الطلب			المجموع	العجز أو الفائض
			مياه سطحية	مياه جوفية		منزلي	صناعي	زراعي		
1990	العراق	18.00	72.800	0.500	73.300	3.800	1.450	45.200	50.450	22.850
	سوريا	12.50	20.590	3.000	23.590	0.650	0.146	7.950	8.746	14.844
	تركيا	57.00	95.000	0.800	95.800	5.900	5.100	32.300	43.300	52.500
2000	العراق	25.00	70.370	0.400	70.770	4.300	2.230	48.142	54.672	16.98
	سوريا	18.00	16.375	2.000	18.375	1.280	0.480	12.100	13.860	4.515
	تركيا	68.00	95.000	1.000	96.000	9.000	7.300	41.800	58.100	37.900
2025	العراق	46.00	60.000	1.000	61.000	4.750	3.560	62.200	75.510	9.510–
	سوريا	32.00	16.000	1.000	17.000	2.825	1.300	19.430	23.555	6.555 –
	تركيا	91.00	90.000	1.500	91.500	14.500	11.000	57.500	83.000	8.500

المصدر: بالاعتماد على:1 – إحصاءات (ESCWA/ 2001)

2 – إحصاءات (FAO/ 2002)

2 – سوريا:- توصف سوريا مناخياً بأنها بلد شبه جاف، يتراوح فيها معدل سقوط الأمطار 100ملم سنوياً في الصحراء و1.300 ملم على الشريط الساحلي، والى جانب نهر الأردن ونهر دجلة، فإن الفرات هو المورد الرئيسي لمصادر المياه في هذا البلد، وحصة سوريا من الفرات تقدر بـ6.622 مليار م3 او ما يعادل 42% من وارد الفرات المائي على الحدود السورية – التركية، والذي يقدر بـ 31.4 مليارم3[7]. تقدر مجموع الأراضي القابلة للاستصلاح في سوريا بـ6.029.000 هكتار، وتبلغ مساحة الأراضي المروية 863.308 هكتار منها 309.000 على الفرات و 207.844 على نهر دجلة، ولدى سوريا خطة لزيادة المساحة المروية الى 4.1 مليون هكتار عام 2010[8].

ويتوافر في سوريا عدد من السدود لتلبية احتياجاتها في القطاعات المختلفة، ومن أهم هذه السدود، سد الطبقة وسد البعث وسد تشرين، إن الإمدادات من مياه الفرات تستمر في سوريا عند مستواها بمقدار 6.6 مليار/م3، حسب الاتفاق السوري التركي لعام 1998، واتفاق سوريا مع العراق لعام 1990، ولكن النقص في إمدادات المياه سيأتي من موارد الفرات ومن نهر الأردن أيضا، وكما نلاحظ في الجدول (1)، فإن العجز المائي في سوريا بحلول عام 2025، قد يصل الى 6.555 مليار/م3، ولكن هذا العجز المتوقع يمكن التغلب عليه ببعض التدابير اليسيرة، مثلاً يلاحظ أن قطاع الري يستهلك نحو 87% من موارد المياه الكلية وهي نسبة كبيرة جداً، ويتعين تخفيض هذه النسبة باعتماد التقنيات الحديثة للري مثل الرش والتنقيط، وصيانة شبكات الري لتخفيض نسبة تسرب المياه، وفي المقابل زيادة الاعتماد على المياه المالحة والمعادة الاستخدام من القطاع الزراعي، التي بلغت كميتها عام 2000 بحدود 1.850 مليار/3، وقد تبنت الحكومة السورية خطة لزيادة السعة التخزينية لموارد المياه حتى عام 2010 الى حوالي 50 مليار م3[9].

3 – تركيا:- توصف تركيا بأنها دولة غنية بالموارد الطبيعية للمياه، حيث يجري على أراضيها 26 نهراً، ويبلغ معدل تساقط الأمطار السنوي 642ملم، يشكل دجلة والفرات ثلث موارد المياه السطحية والكلية، وتقدر المياه الجوفية في تركيا بـ6.11 مليار/م3 سنوياً، من بين هذه الكمية 5 مليار/م3 يمكن استغلالها كل عام، وإذا ما أضفنا الموارد السطحية الى الموارد الجوفية، فإن مجموع الموارد المائية في تركيا تتجاوز 95 مليار/م3 سنوياً[10]. مع ارتفاع نسبة النمو السكاني بمعدل 2.2% فإن الطلب على المياه ارتفع في القطاع الحضري، ومن المتوقع أن يرتفع في كل القطاعات الأخرى، في عام 2000 قدر استهلاك تركيا من نهري دجلة والفرات 21.5 مليار/م3. مشاريع المياه والتوسع الزراعي في جنوب شرق الأناضول سوف تستحوذ على معظم الزيادة في مخزون المياه، ولم تستزرع تركيا حتى الآن سوى 3.3 مليون هكتار من الأراضي الزراعية التي تقدر مساحتها بـ28 مليون هكتار[11].

أما من حيث الطلب على المياه، فتركيا لديها فائض من المياه قدر في عام 2000 بحدود 37 مليار/م3، وسيخفض هذا الفائض المائي الى 8 مليار/م3 مع حلول عام 2025،شكل (4) وما يزال القطاع الزراعي يستحوذ على الحصة الأكبر في الطلب على المياه بما يقدر بـ72%، ثم يأتي الاستعمال المنزلي في المرتبة الثانية، حيث قدر بـ 9 مليار/م3 في عام 2000[12].

ثانياً: الخصائص الجغرافية لنهري دجلة والفرات

1 – نهر دجلة:- ينبع نهر دجلة من بحيرة كوجك في منطقة صوفي التركية، تغذيه الثلوج والأمطار الساقطة على السفوح الجنوبية لسلسلة جبال طوروس الشرقية[13]. يبلغ طوله الاجمالي 1900 كم، منها 441كم في تركيا، و44كم في سوريا، و1415كم في العراق، أي بنسبة 32.2% و23% و74.5% على التوالي، ويبلغ معدل إيراده السنوي 49.5 مليار/م3، خلال المدة 1992-1996، ويتجه نحو الحدود العراقية – السورية ويشكل خط الحدود بين سوريا وتركيا لمسافة 37كم وبين سوريا والعراق لمسافة 70كم، قبل ان يدخل الأراضي العراقية في منطقة فيشخابور في اقصى الشمال، ثم يقطع مسافة تقدر بـ1415كم باتجاه جنوب العراق، وخلال مسيرته تصب به عدة روافد داخل الأراضي العراقية هي الزاب الكبيروالزاب الصغير والعظيم وديالى، ترفدهُ بكميات وافرة من المياه تصل نسبتها في بعض الأحيان الى 65% من موارد المياه الكلية للنهر، ويقدر تصريف نهر دجلة على الحدود التركية بـ 16.8 مليار/م3، وعلى الحدود العراقية في الموصل 18.5 مليار/م3[14]. وتبلغ مساحة حوضه 340.500كم^2، ويقع ما نسبته 45% داخل الأراضي العراقية[15]. جدول (2 , 3 , 4) .

2 – نهر الفرات:- يعد واحداً من أهم أنهار الشرق الأوسط، وهو حيوي بالنسبة للعراق وسوريا وتركيا، ليس من أجل الري فقط بل من حيث إنتاج الطاقة الكهربائية، ينبع من مرتفعات أرضروم في هضبة أرمينيا في المنطقة المحصورة بين بحيرة وان والبحر الأسود، ويرفده نهران (مورا) و(قره صو) اللذان يلتقيان في مستنقعات (الازيخ) ويتجه غرباً عبر الأناضول ليدخل الحدود السورية عند (طرابلس) على بعد 150 كم من البحر المتوسط، فتصب فيه ثلاثة روافد أهمها الخابور، ثم يتجه شرقاً ليدخل الأراضي العراقية عند البو كمال، وليس له روافد في العراق[16]. فيلتقي في النهاية مع نهر دجلة ليشكلا شط العرب الذي يصب في الخليج العربي.

يبلغ طول النهر 2940 كم، منها 1176 كم في تركيا، و64 كم في سوريا، و1160كم في العراق اي بنسبة 41% و24% و35% على التوالي، بلغ معدل الوارد المائي لنهر الفرات للفترة الممتدة 1931-1972 نحو 29.6 مليار/م^3 سنة، انخفض الى 9.42 مليار/م^3 سنوياً في الفترة 1973 – 1975 ،بسبب ملء سد كيبان في تركيا الذي تصل سعته التخزينية نحو 30.7 مليار/م3، وخزان الطبقة في سوريا الذي تبلغ سعته التخزينية نحو 14.1 مليار/م^3، ويقدر الوارد المائي السنوي للنهر خلال الفترة 1976-1992 نحو 29 مليار/م3، وكان أعلى مستوى له 50 مليار/ م^3 في عام 1969 وادنى مستوى له 7.6مليار/م^3 في عام 1990 بسبب ملء خزان أتاتورك التركي الذي تبلغ طاقته التخزينية 48.7 مليار/ م^3 [17].

جدول (2) تصريف مياه نهر دجلة والمطالب الاستهلاكية لعام 2009

الدولة	تصريف المياه (مليار/م^3)	النسبة %	المطالب الاستهلاكية (مليار/م^3)	النسبة %
العراق	27.2	60	45	83
سوريا	صفر	صفر	2.6	4
تركيا	20.4	40	6.8	13
المجموع	47.6	100	54.47	100

المصدر :- وزارة التخطيط الجهاز المركز للاحصاء ، مديرية الاحصاء الزراعي ، تقدير الموارد المائية لسنة 2009، حزيران ،2010 ، ص4 .

جدول (3) تصريف مياه نهر الفرات والمطالب الاستهلاكية لعام 2009

الدولة	تصريف المياه (مليار/م^3)	النسبة %	المطالب الاستهلاكية (مليار/م^3)	النسبة %
العراق	صفر	صفر	23	43
سوريا	4	11.5	11.3	22
تركيا	31.5	88.5	18.4	35
المجموع	35.5	100	52.92	100

المصدر :- وزارة التخطيط الجهاز المركز للاحصاء ، مديرية الاحصاء الزراعي ، تقدير الموارد المائية لسنة 2009، حزيران ،2010 ، ص4 .

جدول (4) نسبة مساحة حوضي دجلة والفرات في العراق ودول الجوار

الحوض	العراق %	سوريا %	تركيا %	السعودية%	إيران %	المجموع
دجلة	54	0.2	12	صفر	33.8	480الف / كم^2
الفرات	46.3	15.9	27.4	10.4	صفر	444الف/كم^2

المصدر :- غدير محمد سجاد عبد الله العبيدي ، الامن المائي والتحديات الاقتصادية / دراسة مستقبلية لحوضي دجلة والفرات ، رسالة ماجستير ، كلية العلوم السياسية ، جامعة النهرين ، (غير منشورة) ، 2002 ، ص48.

ثالثاً: نهري دجلة والفرات من الناحية القانونية

توصف الحالة القانونية لحوضي دجلة والفرات بالتعقيد، وذلك لغياب معاهدة شاملة في الوقت الراهن تحتكم إليها دول الحوض الثلاث، لإدارة وتقسيم المياه فيما بينها، وعلى مر التاريخ عقدت اتفاقيات بين الدول المستعمرة ممثلة عن دول الحوض، ولكنها تناولت في بعض بنودها مسألة المياه بين هذه الدول، وفي فترة لاحقة ارتبطت كل من تركيا وسوريا أو العراق وسوريا ببروتوكولات ثنائية، وعدت دول أسفل الحوض أن مثل هذه البروتوكولات لا تلبي مطالبها المائية، وإنما أنجزت كتدبير مؤقت الى حين التوصل الى اتفاق شامل مع تركيا دولة المنبع، ويمكن الإشارة الى أهم الاتفاقيات المعقودة حول نهري دجلة والفرات وعلى النحو الآتي:

- الاتفاقية البريطانية – الفرنسية في 1920/12/23, نصت المادة (3) من هذه المعاهدة على ضرورة تشكيل لجنة مشتركة بين تركيا وسوريا والعراق مهمتها معالجة المشكلات الخاصة بمياه نهري دجلة والفرات .
- اتفاقية لوزان للسلام في 24 يوليو 1923، وعقدت بين تركيا العثمانية والحلفاء، وفي البند 109 دعوة لاتفاق إضافي خاص لحفظ حقوق كل طرف في حالة تأثر النظام المائي للأنهار بالترسيم الجديد للحدود او إقامة مشاريع مائية من قبل احد الأطراف.
- اتفاقية 30 /5/ 1926 بين فرنسا متمثلة عن سوريا وتركيا, نصت المادة (3) من هذه المعاهدة على حقوق سوريا في نهر قويق وحق مدينة حلب الانتفاع من مياه نهر الفرات .
- بروتوكول 29 حزيران 1929 بين فرنسا متمثلة عن سوريا وتركيا.
- اتفاقية 3 ايار 1932 بين فرنسا متمثلة عن سوريا وتركيا وتتعلق بنهر الفرات.
- اتفاقية 29 اذار 1946 بين تركيا والعراق, وهي اتفاقية صداقة وحسن جوار بين البلدين الحق بها بموجب المادة (6) من الاتفاقية ستة بروتوكولات عالج الاول منها موضوع تنظيم جريان مياه نهري دجلة والفرات .
- بروتوكول التعاون الاقتصادي والفني بين العراق وتركيا بتاريخ 1971/1/17حيث نصت المادة(3) منه على بحث الطرفين المشاكل المتعلقة بالمياه المشتركة.
- بروتوكول 1980/12/25 بين العراق وسوريا ولاحقاً انضمت تركيا لهذا الاتفاق والخاص بتشكيل اللجنة الفنية، لغرض تحديد قواعد استغلال نهري دجلة والفرات بين الدول الثلاث.
- بروتوكول حزيران 1987، بين تركيا وسوريا يتضمن موافقة تركيا على إطلاق 500م^3/ثا من مياه الفرات عند الحدود التركية – السورية.
- اتفاق بتاريخ 1990/4/16 بين العراق وسوريا وبموجبه وافقت سوريا على نسبة 58% من مياه الفرات الواردة لها من تركيا لصالح العراق[18].

موقف العراق وسوريا وتركيا من الناحية القانونية: فيما يتعلق بمواقف الدول الثلاث المتشاطئة على حوضي دجلة والفرات من الناحية القانونية، يمكن إيجازها على النحو الآتي:

العراق:- وهو دولة المصب على نهري دجلة والفرات، وهي تواجه مشكلتين وهما تدني الكمية والنوعية للمياه التي تستقبلها من دولتي أعلى الحوض، إشكالية العراق مع سوريا تتعلق غالباً بنهر الفرات، فبعد تسوية أزمة 1974 على هذا النهر، فإن اتفاق 1990 وبموجبه وافقت سوريا على اعطاء العراق نسبة 58% من مياه الفرات الواردة لها من تركيا , ملأ جانباً من الفراغ القانوني لاستخدام مياه الفرات، وبعيداً عن أية خلافات مائية بين الدولتين، فإن كلاً من العراق وسوريا يتبنيان غالباً نفس الموقف والحجج القانونية تجاه تركيا، وتتضامن الدولتان في كل المحافل الدولية ضد تركيا متى ما طرحت قضية المياه المشتركة، يستند الموقف العراقي في مواجهة تركيا إلى عدة اعتبارات، مثل الحق التاريخي المكتسب في دجلة والفرات، فالعراق كما هو شأن سوريا اعتمد على هذين النهرين منذ آلاف السنين[19].

وحسب المفهوم العراقي، فإن دجلة والفرات يعدان من الأنهار الدولية، والدليل على ذلك المعاهدة التركية – العراقية، والبروتوكول التابع لها في عام 1946، ففي معاهدة الصداقة وحسن الجوار المذكورة، يتضمن البروتوكول الأول الملحق بها، أن العراق دولة المصب له الحق في إرسال فريق فني الى دولة المنبع (تركيا)، لإجراء المسح وجمع المعلومات الهيدرولوجية، وعلى السلطة التركية التعاون مع هذا الفريق، وتطلب نفس الاتفاقية من تركيا أن تظهر للجانب العراقي خططها لأية مشاريع على دجلة والفرات، ويستند العراق في حججهِ أيضا الى معاهدة لوزان 1923، ومن ناحية أخرى فان بروتوكول 1987 قد يوفر أرضية مناسبة للوصول الى اتفاقية شاملة للفرات، وتنظر تركيا الى أن موقف العراق برفضه اعتبار دجلة والفرات نظام مائي مندمج وموحد سيؤثر على مباحثات تقسيم المياه[20].

إن العراق يرى أن الأولوية هي توقيع اتفاقية شاملة ومنفصلة لنهر الفرات، وربما يعتقد العراقيون أنه من غير المنصف تقاسم مياه الفرات بشكل متكافئ بين الدول الثلاث في الحوض، بينما يستقبل نهر دجلة في العراق أكثر من 50% من موارده عبر الروافد المنحدرة من جبال زاجروس في إيران، عموماً وفي الحد الأدنى يعول العراق في مباحثاته على اتفاقية 1946، والتي تتضمن أن تركيا تعترف بحقوق العراق المائية، والتي قدرتها في ذلك الوقت بـ13 مليار/م^3 سنوياً لري نحو مليون هكتار في أسفل حوض الفرات، واعترفت تلك الاتفاقية بحق العراق للقيام بألاعمال اللازمة لتأمين كميات المياه الواردة اليه والسيطرة على الفيضانات، واختيار الموقع الملائم لهذه الأعمال، على أن تكون على نفقة الحكومة العراقية وان تمت داخل الأراضي التركية، ولكن أي من هذه الأعمال أو المشاريع لم تنجز حتى الآن.

سوريا:- سوريا دولة (وسط المجرى) على الفرات، تجد نفسها طرفاً في خلافات قانونية مع تركيا والعراق، ولكن التحدي القانوني الأكبر يأتي من تركيا دولة المنبع، فهي الدولة الأقوى بمقياس الموقع الهيدرولوجي بالإضافة الى ثقلها السياسي والعسكري، الموقف الرسمي لسوريا يعد نهري دجلة والفرات من الأنهار الدولية، ودمشق تستغل كل مناسبة في المحافل الإقليمية أو المؤتمرات

الدولية في هذا المجال لرفض الموقف التركي القائم على عد دجلة والفرات ليس من الأنهار الدولية، بل هما نهران تركيان عابران للحدود، وتتمحور حجج سوريا للرد على الموقف التركي بالآتي:

1 – كمبدأ قانوني فإن تركيا وقعت في إشكالية (عدم الانسجام مع الذات) في موقفها، فبينما وقعت تركيا على عدة اتفاقيات مع الدول المجاورة لتقاسم مياه الأنهار العابرة للحدود، حسب مفهوم النهر الدولي، إلا أن تركيا ترفض أن تطبق نفس هذا الأجراء على دجلة والفرات، وتتعامل معها بمعايير مختلفة للوضع بأنهما ليسا من الأنهار الدولية، ومن أمثلة الاتفاقيات التي وقعتها تركيا مع دول أخرى، مما يدل على عدم تماسك وانسجام موقفها مثل معاهدة تركيا والاتحاد السوفيتي في عام 1927 حول نهر اركس، ومعاهدة تركيا مع اليونان في عام 1934 حول نهري مارايزا وأبير، كذلك معاهدة تركيا مع بلغاريا في عام 1968 حول انهار ردا وميتا وستروماوما ريتزه[21].

2 – تحاجج سوريا على ان ادعاء تركيا بسيادتها المطلقة على نهري دجلة والفرات هو غالباً مستمد من مبدأ (هارمون) وهو مبدأ لم يعد يعتد به، والدليل رفضه في محكمة التحكيم في 6 نوفمبر 1957 في قضية بحيرة لانوكس بين فرنسا واسبانيا[22].

3 – لا ترى سوريا بأن هناك وجاهة بمقارنة الملكية بين النفط العربي والمياه التي تنبع من تركيا، لأن المياه تجري على السطح وتعتبر الحدود السياسية بين دولتين أو أكثر وهذا ما لا ينطبق على النفط، بالإضافة الى ذلك ترى سوريا ان الموقف التركي من دجلة والفرات ينتهك مبادىء المعاهدة الدولية لمجاري الأنهار، في شأن مبدأ منع إحداث (الضرر البليغ) للدول الأخرى على مجرى الحوض المائي، والموقف التركي لا يتفق أيضاً مع تقاليد حسن الجوار[23]. وعلى صعيد آخر وفي معرض المفاوضات والحجج المتقابلة بين الطرفين فإن الموقف السوري يتعرض للحرج، عندما تثير تركيا مسألة نهر العاصي وتربط بينهما وبين نهري دجلة والفرات، والعاصي نهر دولي ينبع من لبنان ثم يعبر الحدود السورية ثم ينحرف مساره ويعبر الحدود التركية ليدخل الى الاسكندرونة، وتطالب تركيا في مفاوضاتها مع سوريا توقيع اتفاقية ثلاثية بشأن هذا النهر، ولكن سوريا ما تزال ترفض توقيع مثل هذه الاتفاقية، والتي يمكن تفسيرها من وجهة أخرى على أنه اعتراف بشرعية وبتبعية إقليم الاسكندرونة لتركيا، الذي كان حتى عام 1936 ضمن الأراضي السورية[24].

تركيا:- المرتكز الأساسي في الموقف القانوني التركي من حوضي دجلة والفرات أن تركيا تعد هذين النهرين من الأنهار التركية العابرة للحدود، وليسا نهرين دوليين، وعليه فتركيا تدعي بالسيادة المطلقة على دجلة والفرات داخل أراضيها وحتى النقطة التي يغادر فيها النهران الحدود التركية، المرتكز الثاني في موقف تركيا أنها تعد دجلة والفرات يشكلان حوضاً واحداً في نظامها المائي وما يجري من اتفاق على استغلالها وتقاسم الحصص المائية يتعين أن يطبق على النهرين معاً، ومن المفارقة أن المسؤولين الأتراك في حججهم يدعون أن الله وهب تركيا ثروتها المائية من الأنهار مثلما وهب بعض الدول العربية الثروة النفطية[25].

بعد صدور معاهدة الأمم المتحدة لقانون مجاري الأنهار الدولية للاستخدامات غير الملاحية عام 1997، كانت تركيا من بين ثلاث دول صوتت في الجمعية العامة للأمم المتحدة ضد تبني هذه الاتفاقية، استمرت أنقرة بمواقفها يعد نهري دجلة والفرات أنهاراً تركية عابرة للحدود وأن سيادتها مطلقة عليها، واللافت في موقف تركيا حتى من حيث تعريف النهر الدولي، أنها تعد النهر الدولي هو المجرى المائي الفاصل الذي يرسم الحدود الطبيعية بين دولتين أو أكثر وليس النهر العابر للحدود السياسية بين الدول، وهذا التعريف للنهر الدولي الذي تستخدمه بشأن دجلة والفرات لا تعتمده تركيا في تعاملها مع الأنهار الأخرى العابرة لحدودها مع الدول المجاورة لها، وخلال المباحثات التي جرت في اللجنة القانونية الخاصة قبيل الإعلان عن اتفاقية الأمم المتحدة للأنهار، الدولية وحتى في مفاوضاتها مع سوريا والعراق، حاول المفاوضون الأتراك نقض ونقد مبادىء المعاهدة الدولية للأنهار مثل مبدأ الاستخدام العادل والعقلاني لمجاري المياه أو مبدأ (عدم التسبب بأي ضرر للدول المتشاطئة الأخرى)، وترى أنقرة أن معايير مثل هذه المبادىء متسعة وغير محددة، وأن تركيا من جانب واحد أوفت بالتزاماتها لتطبيق تلك الميادين، خاصة من خلال بروتوكول 1987 والمتضمن إطلاق 500م^3 في الثانية لسوريا من مياه الفرات، وتلك الكمية من المياه في تقديرها كافية لتلبية احتياجات سوريا والعراق من مياه الفرات[26].

وحتى تتجاوز تركيا الالتزامات القانونية من خلال معاهدة موقعة مع سوريا والعراق، حاولت تحويل الاشكالية المطروحة لتقسيم موارد المياه مع جارتيها الى اقتصار المشكلة بضرورة التعاون الفني في المسائل الهيدرولوجية، وبمعنى آخر دعت تركيا كلاً من العراق وسوريا الى ما تسميه مبدأ الاستغلال المشترك وليس السيادة المشتركة على مياه الأنهار المتشاطئة، وانطلاقاً من هذا الموقف اقترحت تركيا في عام 1990 ما وصفته بخطة من ثلاث مراحل للاستخدام الأمثل والمتكافيء والعقلاني لمياه دجلة والفرات، المرحلة الأولى هي تبادل المعلومات الخاصة بكميات وجود المياه، والمرحلة الثانية تتعلق بمواصفات الترسبات والطمى وحالة تصريف مياه النهرين، أما المرحلة الثالثة من الخطة فتعنى بتصريف مياه النهرين، وتشمل التباحث بين الدول الثلاث للوصول الى أفضل الوسائل للمحافظة على المياه وتطوير أنظمة حديثة للري[27]. لكن سوريا والعراق تنظر الى مثل هذه الخطط التركية بالريبة، وتخشى ان تكون أداة تستخدمها تركيا للتدخل في شؤونها الداخلية، بدلاً من حفظ حقوقها الشرعية في المياه المشتركة لدجلة والفرات.

رابعاً: السياسة المائية التركية وأثرها على العلاقات المكانية مع دول الجوار

تعتمد الدول الثلاثة المشتركة في حوضي دجلة والفرات الى حد كبير على مياهها من الناحية الاقتصادية، ولاسيما على نهر الفرات فيبدوان سوريا والعراق تعتمدان على استخدامه بشكل اكبر من تركيا، وحاجتهما اليه تفوق حاجة الأخيرة، لاسيما وأن لدى تركيا مياهاً وفيرة ومصادر أخرى للمياه، وامتلاك تركيا لمنابع الفرات جعلها قادرة على التحكم بمياهه، لاسيما في تنفيذ مشروع جنوب شرق الأناضول، حيث تعرضت سوريا والعراق لمشكلات كثيرة، بسبب حجز مياه الفرات لملىء خزان سد أتاتورك في عام 1990، كما أن تنفيذ المشاريع التركية خفف من منسوب الفرات مما خلق أزمة بين كل من سوريا والعراق وتركيا[28]، وستكون مشكلة الفرات سبباً في تدهور العلاقات العراقية – التركية – السورية ان لم يتم الاتفاق بشأنها.

تهدف تركيا من وراء سياستها المائية هذه، إلى استخدام المياه كورقة ضغط ضد سوريا وبما يؤدي الى إضعاف دورها ضمن مسيرة السلام مع الكيان الصهيوني، وينسجم مع اتفاقاتها الأمنية والعسكرية مع هذا الكيان، فضلاً عن رغبة تركيا بأن تصبح قوة إقليمية في المنطقة، ولإنعاش اقتصادها ، كما تحاول استخدام المياه كقوة ابتزاز ضد دول الجوار الجغرافي النفطية (العراق) لتحقيق هدفها الاستراتيجي المعلن (معادلة المياه – النفط)[29].

وبالرغم من الاتفاق الذي وقع بين سوريا وتركيا في عام 1987 الذي يؤكد على تدفق (500)م^3/ثا من مياه الفرات الى سوريا وبالتالي العراق، بينما تحصل تركيا على نصف المياه الواردة والبالغة (1000)م^3/ثا أو 31.4 مليار/م^3 سنة، غير أن تركيا ربطت بين هذه الاتفاقية وبين التزام سوريا بتنفيذ الاتفاقات الأمنية بينهما، التي رتبت على سوريا الضغط على حركة المعارضة الكردية والتوقف عن تقديم الدعم والتسهيلات لها وطرد قادتها من سهل البقاع، وغلق مكاتب حزب العمال الكردستاني، وقد هددت تركيا بقطع مياه الفرات في حالة استمرار هجمات الأكراد على الأراضي التركية[30].

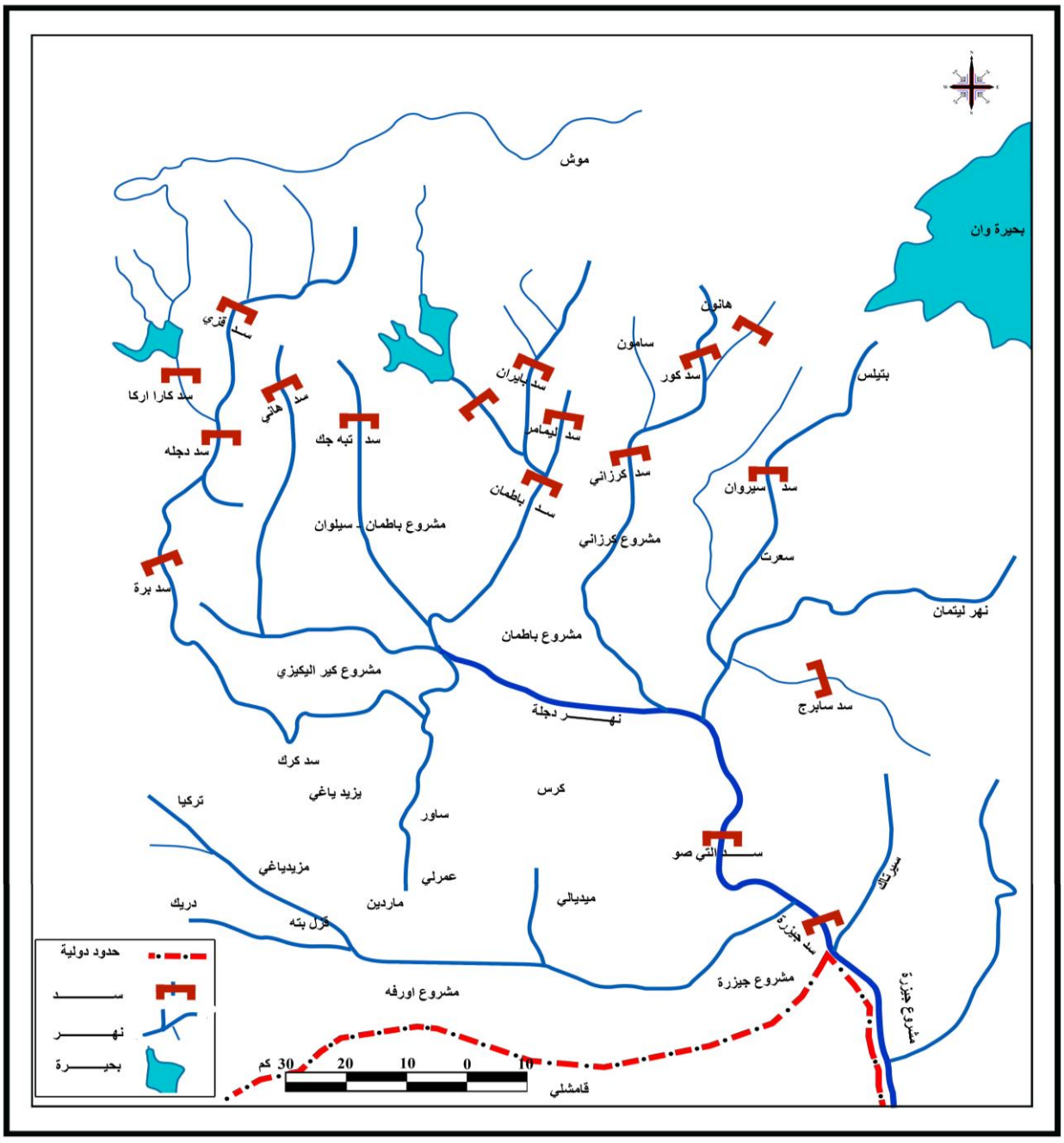
خامساً: مشروع جنوب شرق الأناضول (GAP)

يعد الغاب من الناحية الهيدرولوجية أكبر المشاريع ضخامة في تاريخ تركيا، يمتد على مساحة 73.863كم2 في جنوب شرق الأناضول، وهو يمثل 9.5% من مساحة تركيا، يشمل الغاب 13 نظاماً رئيساً للري، سبعة منها على الفرات وستة على دجلة، يتكون المشروع من 22 سداً رئيساً و17 محطة كهرومائية وبكلفة تقريبية 20 مليار دولار[31]. خريطة (1 - 2)

كان من المخطط أن ينجز هذا المشروع عام 2005 ولكن من المتوقع ان يتأخر استكمال المشروع حتى عام 2013 بسبب النقص في عملية التمويل، إن سدود الغاب ستوفر مخزوناً كبيراً جداً من المياه، ومن أهم وأكبر هذه السدود، سد أتاتورك الذي افتتح عام 1992، يقع هذا السد على نهر الفرات في مدينة بوزوفا بعيداً عن الحدود السورية بمسافة 60كم، وتبلغ سعة الخزن 48.4 مليار/م^3، وتقدر سعة حوضه 8.7كم^2، بينما يبلغ ارتفاع حائطه 1990مترا، كما ينتج سد أتاتورك 2.400 ميكا واط من الكهرباء أو ثلث إجمالي إنتاجية الغاب من الطاقة الكهرومائية، ويتبع هذا السد قناتان للري وهما قناة سانلي اورفا بطول 26.4كم وطاقة تصريف 328م^3/ ثا لري مساحة 48000 هكتار، كذلك قناة حران لري 99.866 هكتاراً، ويضم المشروع ستة من الأقاليم الفقيرة وهي (العظيمان، ديار بكر، غازعينتاب، ماردين، سايرت، سانلي اورفا)، ويبلغ عدد سكانها 5.200 مليون نسمة 70% من الاصول الكردية، وتكمن افادة السكان من المشروع بما يوفره من فرص العمل، والتي تقدر بثلاثة ملايين وظيفة جديدة في قطاعات الزراعة والصناعة والنقل والتعليم والخدمات الصحية[32].

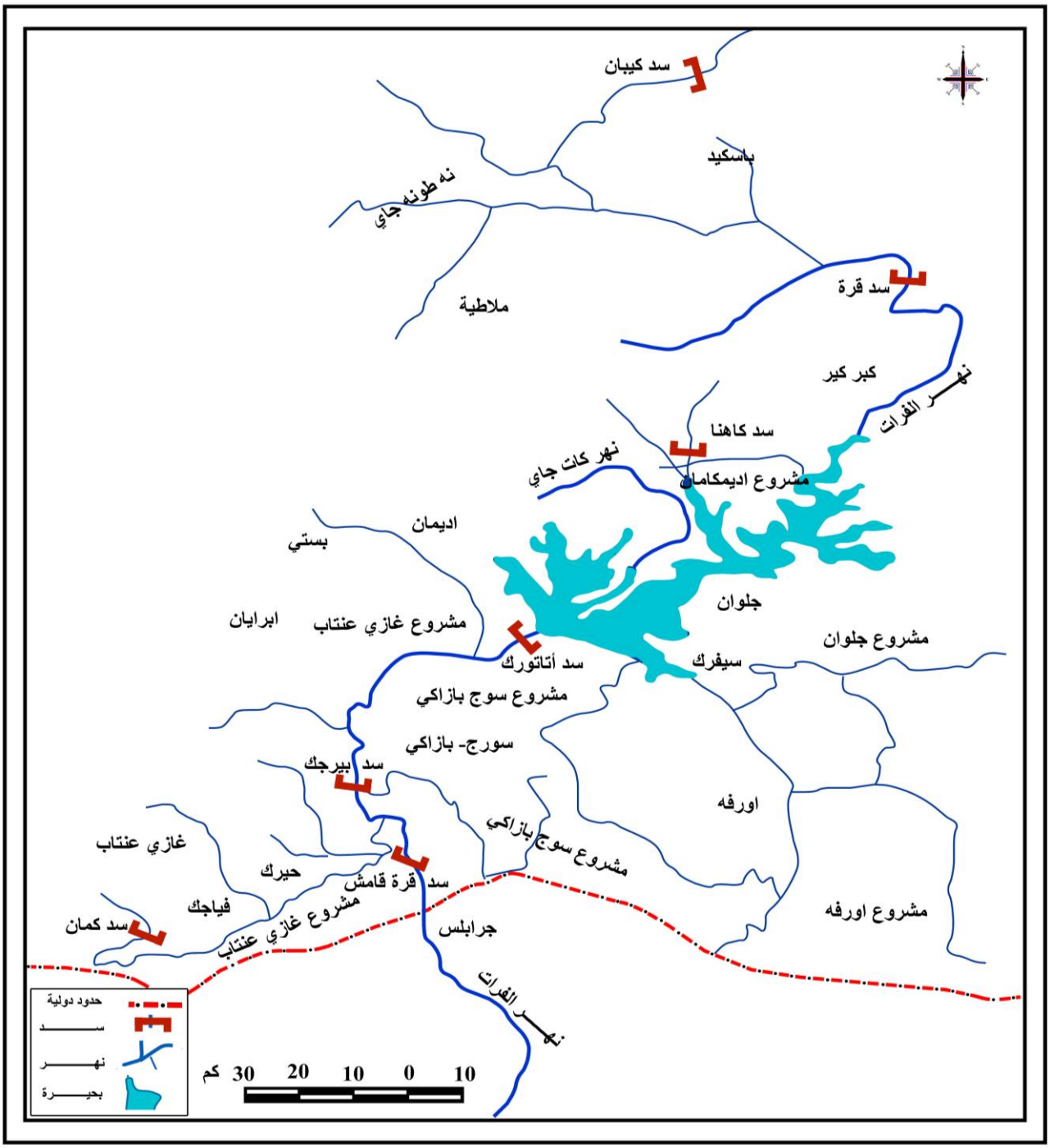
إن الهدف البعيد من مشروع الغاب، هو تحويل هضبة الأناضول من حالتها شبه الجافة الى سلة للغذاء، ويعمل الغاب على ري أكثر من مليوني هكتار، ويوسع بذلك الأراضي المروية الى 66% وسيتم زراعة 55% من الأراضي الزراعية بمحاصيل مختلفة وسترفع إنتاجية بعض المحاصيل من القطن والحبوب والخضراوات والفواكه بنسب 20-25%[33].

خريطة (1): مشروع الكاب في حوض دجلة



المصدر: عبد الستار سلمان , مشروع جنوب شرق الاناظول , مجلة دراسات اجتماعية العدد (7) , بغداد, بيت الحكمة , 2000, ص 33.

خريطة (2): مشروع الكاب في حوض الفرات



المصدر: عبد الستار سلمان ، مشروع جنوب شرق الاناضول، مجلة درراسات اجتماعية ، العدد7، بغداد، بيت الحكمة، 2000،ص7.

ومن ناحية أخرى فإن خطط الحكومة المصاحبة لهذا المشروع العملاق تركزت على تغيير نمط الزراعة في جنوب شرق الأناضول من المزارع الخاصة التي تمتلكها الأسر الى نظام زراعي لقطاعات واسعة من المحاصيل المحددة في بعض المناطق. اما على المستوى السياسي، فالمعلوم أن هذا المشروع أدى الى مزيد من التوترات بين تركيا والعراق وسوريا، والبعد السياسي الآخر من وراء المشروع هو محاولة تركيا تنمية مناطق الأكراد وتوفير فرص العمل لهم وإدماجهم في عجلة الاقتصاد والتنمية لاستئصال أية نزعات انفصالية لديهم، لاسيما في النزاع القائم بين الحكومة التركية وحزب العمال الكردستاني.

- آثار مشروع الغاب السلبية على العراق وسوريا:

يبدي كل من العراق وسوريا قلقهما من الآثار السلبية لمشروع الغاب، إذا ما علمنا أن هذا المشروع سوف يؤدي الى خفض وارد الفرات المائي بمقدار 14-17 مليار/م^3 عند استكمال المشروع، وستفقد سوريا 40% من حصتها المائية من نهر الفرات ونحو ثلثي الأراضي المعتمدة على هذا الحوض، أما العراق فسيفقد 17.5% من حصته المائية من نهر الفرات ونحو 40% من الأراضي المعتمدة عليه[34].

إذ إن نقصان مليار/م^3 من المياه سيؤدي الى فقدان 260 ألف دونم من الأراضي الزراعية، كما أن استخدام تركيا للمياه من خلال مشاريعها المائية المختلفة سيصيب المياه بالتلوث البايلوجي والكيميائي، الى جانب الأضرار بالمشاريع الصناعية السورية والعراقية إضافة الى الاستهلاك المدني فيهما[35].

فضلاً عن تردي نوعية المياه بارتفاع نسبة الملوحة الى 1360 جزء بالمليون وبلغت نسبة الكبريتات 447 جزء بالمليون، أما العسرة الكلية فقد ارتفعت الى 620 جزء بالمليون، إضافة الى ارتفاع نسب المواد الأخرى لدرجة تقترب معها الى الحدود غير المسموح بها، كما ان انخفاض مناسيب المياه سيؤدي الى توقف الكثير من محطات التوليد الكهربائي في العراق وسوريا، وتدني الإنتاج الزراعي في مناطق عديدة، مما يؤثر على المزارعين الذين يعتمدون في حياتهم على الزراعة، فضلاً عن تدني إنتاج الثروة الحيوانية خصوصاً السمكية[36].

يمكن القول ان متغير المياه يعد أهم المعوقات التي تحد من تطوير العلاقات المكانية بين العراق وتركيا من جانب والعراق وسوريا من جانب آخر .

قائمة الهوامش

(1) حمد محمد بورحمة، الانهار الكبرى في النظام العالمي – دراسة هيدروجيو سياسية، شركة نداكوم للطباعة والنشر، الرباط، 2005، ص 79.

(2) المصدر نفسه، ص 80.

(3) وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، مديرية الإحصاء الزراعي ، تقرير الموارد المائية لسنة 2009، حزيران 2010، جدول رقم (2 ،3) ، ص 504.

(4) اسامة جبار مصلح، مستقبل الموازنة المائية العراقية في توجهات السياسة التركية، دراسة في الامن المائي، اوراق عربية، مركز دراسات بحوث الوطن العربي، العدد7، 1998، ص4.

(5) التقرير الاقتصادي العربي الموحد، 2011، صندوق النقد العربي، الامارات العربية، ابوظبي، 2011، ص50.

(6) المصدر نفسه، ص55.

(7) Beshorner, Natasha, cit. p. 33.

(8) حمد محمد بو رحمة، مصدر سابق، ص 77.

(9) المصدر نفسه، ص 78.

(10) Kliot, nurit (1994), water resources and ¯ n the Middle East, Routeledge, London. P. p. 134.

(11) Beschorner, nata sha.. op. cit. p. 30.

(12) حمد محمد بو رحمة، مصدر سابق، ص 76.

(13) عبد المالك خلف التميمي، المياه العربية التحدي والاستجابة، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، 1999، ص 104.

(14) حمد محمد بورحمة، مصدر سابق، ص 65.

(15) أحمد الرشيدي وآخرون، المشكلات المائية في الوطن العربي، مركز البحوث والدراسات العربية، القاهرة، 1994، ص 18.

(16) المصدر نفسه ، ص 33-34.

(17) أسامة جبار مصلح، مستقبل الموازنة المائية العراقية في توجهات السياسة المائية التركية،مصدر سابق، ص4.

(18) محمد احمد حسن السامرائي , ادارة الموارد المائية واثرها في استخدام نهر الفرات بين العراق وسوريا , حلب , دار الكشافة للطباعة , 2007, ص78-79.

(19) Guner, Serdar (1998) signaling in the Turkish-syriac water conflict, conflict Management and peace seience journal. Vol. 16 No. 2 p. 192.

(20) أسامة جبار مصلح ،معادلة المياه بالنفط في العلاقات الاقتصادية التركية، مركز الدراسات التركية ، جامعة الموصل،2011، ص 5.

(21) حمد محمد بورحمة، مصدر سابق، ص 72.
(22) بدر الكسم، نهر الفرات وقواعد القانون الدولي للانهار ،دراسة مقدمة الى الجامعة العربية، القاهرة، 1993، ص47.
(23) المصدر نفسه، ص 48.
(24) Guner, Serdar (1998) signaling in the Turkish-syriac water conflict, conflict Management and peace seience journal. Vol. 16 No. 2 p. 189.
(25) محمد أحمد السامرائي، نهر الفرات بين الاستحواذ التركي والأطماع الصهيونية، سلسلة آفاق، الطبعة الأولى، بغداد ، 2001، ص 18.
(26) حمد محمد بورحمة، مصدر سابق، ص 70.
(27) حاقان طونش، مشكلة المياه في المنطقة وجهة نظر تركية – مشكلة المياه في الشرق الأوسط ، ج1، مركز دراسات الإستراتيجية والبحوث والتوثيق، بيروت، 1984، ص 25.
(28) عبد المالك خلف التميمي، مصدر سابق، ص 110.
(29) محمد صالح العجيلي، متغير المياه في العلاقات العربية – التركية , الفكر السياسي , العدد الثامن السنة الثالثة , دمشق , 2000 , ص 257.
(30) المصدر نفسه , ص258.
(31) أحمد الرشيدي، وآخرون، مصدر سابق، ص 39.
(32) Kliot. Nurit (1994). Water Resources and Conflict in the Middle East. Routledge. London. P. 134.
(33) Morris, Mary (1998), Water Scarcity and security converns in the Middle East, Emirates conter for syratегic studies and Research, V-A-E. p. 53.
(34) محمد صالح العجيلي, متغير المياه في العلاقات العربية – التركية ، مصدر سابق، ص 258.
(35) رضا القريشي، المياه العربية والمشروع الشرق اوسطي، دراسات في الأمن المائي، اوراق عربية العدد 45, مركز الدراسات الدولية , جامعة بغداد , 2009 , ص31.
(36) أحمد الرشيدي وآخرون، مصدر سابق، ص 41.

قائمة المصادر:

1- أحمد الرشيدي وآخرون، المشكلات المائية في الوطن العربي، مركز البحوث والدراسات العربية، القاهرة، 1994.
2- اسامة جبار مصلح، مستقبل الموازنة المائية العراقية في توجهات السياسة التركية، دراسة في الامن المائي، اوراق عربية، مركز دراسات بحوث الوطن العربي، العدد7، 1998.
3- أسامة جبار مصلح ،معادلة المياه بالنفط في العلاقات الاقتصادية التركية، مركز الدراسات التركية ، جامعة الموصل،2011.
4- التقرير الاقتصادي العربي الموحد، 2011، صندوق النقد العربي، الامارات العربية، ابوظبي، 2011.
5- بدر الكسم، نهر الفرات وقواعد القانون الدولي للانهار ،دراسة مقدمة الى الجامعة العربية، القاهرة، 1993.
6- حاقان طونش، مشكلة المياه في المنطقة وجهة نظر تركية – مشكلة المياه في الشرق الأوسط ، ج1، مركز دراسات الإستراتيجية والبحوث والتوثيق، بيروت، 1984.
7- حمد محمد بورحمة، الانهار الكبرى في النظام العالمي – دراسة هيدروجيو سياسية، شركة نداكوم للطباعة والنشر، الرباط، 2005.
8- محمد أحمد السامرائي، نهر الفرات بين الاستحواذ التركي والأطماع الصهيونية، سلسلة آفاق، الطبعة الأولى، بغداد ، 2001.
9- عبد المالك خلف التميمي، المياه العربية التحدي والاستجابة، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، 1999.
10- محمد احمد حسن السامرائي , ادارة الموارد المائية واثرها في استخدام نهر الفرات بين العراق وسوريا , حلب , دار الكشافة للطباعة , 2007.
11- محمد أحمد السامرائي، نهر الفرات بين الاستحواذ التركي والأطماع الصهيونية، سلسلة آفاق، الطبعة الأولى، بغداد ، 2001.
12- وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، مديرية الإحصاء الزراعي ، تقرير الموارد المائية لسنة 2009، حزيران 2010، جدول رقم (2 ،3).

المصادر الانكليزية:
1- Beschorner, nata sha.. op. cit. p. 30
2- Kliot, nurit (1994), water resources and conflict in the Middle East, Routeledge, London. P. p. 134
3- Guner, Serdar (1998) signaling in the Turkish-syriac water conflict,
4- Guner, Serdar (1998) signaling in the Turkish-syriac water conflict, conflict Management and peace seience journal. Vol. 16 No. 2 p. 189.
5- Kliot. Nurit (1994). Water Resources and Conflict in the Middle East. Routledge. London. P. 134.
6- Morris, Mary (1998), Water Scarcity and security converns in the Middle East, Emirates conter for syrategic studies and Research, V-A-E. p. 53.