مجلة جامعة تشرين للدراسات والبحوث العلمية _ سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية المجلد (29) العدد (4)2007
Tishreen University Journal for Studies and Scientific Research- Economic and Legal Sciences Series Vol. (29) No. (4) 2007

# المشاريع المائية التركية المقامة على نهر الفرات وتأثيراتها على سوريا

**الدكتور إسماعيل شعبان** *
**الدكتور محمود مرشحة****
**عصام شرّوف*****

**(تاريخ الإيداع 14 / 8 / 2007. قُبِل للنشر في 2007/10/21)**

## □ الملخّص □

بدأت تركيا مع منتصف السبعينات من القرن الماضي بإنشاء سلسلة من السدود على مجرى نهر الفرات، وأصبحت قادرة على التحكم بكميات مياه النهر على حساب المصالح المائية السورية. ولعلّ أكثر المشاريع التركية خطورة على المصالح السورية والعراقية، هو مشروع غاب **(GAP)** المتعدد الأغراض، حيث يشمل مشاريع أساسية للري، وإنتاج الكهرباء. فضلاً عن مشروعات عدة في قطاعات أخرى.

تكمن أهمية هذا المشروع بالنسبة لتركيا، أنه يوفر المياه اللازمة لري الأراضي في المناطق الجنوبية، والشرقية لتركيا، والتي تعادل نحو 5/1 مساحة الأراضي الزراعية الموجودة في تركيا، كما يوفر إنتاج الطاقة الكهربائية، وتهيئة فرص عملٍ جديدة، من خلال المشروعات الزراعية، والصناعية، والخدمية التي ستقام في منطقة المشروع. كذلك يتيح المشروع لتركيا إمكانية زيادة إنتاجها السمكي، في بحيرات المشروع،وزيادة الإنتاج الزراعي عند اكتماله، وإذا كان مشروع غاب هذا، سيحقق لتركيا فوائد كثيرة، ويعزز من دورها الإقليمي المرتقب، فإن له آثاراً سلبية محتملة على سوريا، لما سيُلحقه بها من أضرارٍ كبيرة، نتيجة لانخفاض حجم المياه التي تصل إليها من نهر الفرات، والتأثير السلبي لذلك على مشروعات الري والطاقة والبيئة وغيرها.

**كلمات مفتاحية:** المياه، نهر الفرات، مشروع الغاب، الأمن المائي العربي، المشاريع المائية التركية، الأنهار الدولية.

* أستاذ العلاقات الاقتصادية الدولية – كلية الاقتصاد – جامعة حلب – حلب– سورية.
**أستاذ القانون الدولي العام–كلية الحقوق – جامعة حلب – حلب – سورية.
***طالب دكتوراه في قسم الاقتصاد والتخطيط–جامعة حلب – حلب –سورية.

مجلة جامعة تشرين للدراسات والبحوث العلمية _ سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية المجلد (29) العدد (4)2007
Tishreen University Journal for Studies and Scientific Research- Economic and Legal Sciences Series Vol. (29) No. (4) 2007

# Turkish Water Projects on Euphrates and Their Effects on Syria

**Dr. Ismail Shaaban***
**Dr. Mahmoud Murashaha****
**Isam Sharouf*****

**(Received 14 / 8 / 2007. Accepted 21/10/2007)**

## □ ABSTRACT □

In the mid seventies of the 20th century, Turkey started constructing several dams on the Euphrates river, controling the amount of water, regardless of the Syrian interests. GAP is seen as the most dangerous to both Syrian and Iraqi interests. GAP is multifunctional. It comprises basic irrigation projects and electricity production.

Pertaining to Turkey, the project supplies water needed for irrigation in eastern and southern lands, which make one fifth of the total Turkey. It also produces electricity and helps to create new jobs required for the agricultural, industrial and service projects that would be created in the area. Moreover, it will help Turkey to increase its fish production in the new lakes that would be formed behind the dams.

As this project will guarantee Turkey great benefits and enhance its regional role, it has certain negative effects on Syria. The decrease of the water level will have bad effects on all Syrian irrigation, energy, environment projects.

**Keywords**: Water, the Euphrates River, G A P, Arab water security, Water projects, Turkish international rivers.

*Professor, Faculty of Economics, Aleppo University, Allepo, Syria.
** Professor, Faculty of Law, Aleppo University, Aleppo, Syria.
***Postgraduate Student, Department of Economy and Planning, Aleppo University, Aleppo, Syria

## مقدمة:

شكل الماء منذ الأزل أهمية قصوى في حياة البشر، لكونه من أسباب الحياة، والبقاء، والعمران، حتى أن حضارات بكاملها، قامت بسببه على ضفاف الأنهار، مثل حضارة بلاد الرافدين، ووادي النيل.

وفي العصر الراهن،تعد المياه العمود الفقري للتنمية الاقتصادية والاجتماعية،وخاصةً التنمية الزراعية،حيث تمثل المياه عصب هذه التنمية، وأهم مقدمات التوسع فيها رأسياً وأفقياً.كما يصلح معدل استهلاك المياه، لأن يكون مقياساً لمستويات التنمية.

إن تركيا تتمتع بموقعٍ جغرافي، يوفر لها–على عكس غيرها من دول المنطقة– أمطاراً غزيرة، ويمكن تجميعها خلف السدود لتوليد الطاقة الكهربائية وللري، ونتيجة ذلك الموقع، وتلك الأمطار، ووفرة المجاري المائية السطحية فيها، فإن لدى تركيا فائضاً كبيراً من المياه.

فالواردات المائية الضخمة التي تزيد عن 509كم$^3$ من الأمطار سنوياً، ينتهي38%منها، أو حوالي185كم$^3$/سنوياً على شكل جريان سطحي خارج الحدود التركية، أو في البحر.

تحاول تركيا استغلال الموارد المائية خصوصاً في جنوب شرق الأناضول، لتطوير تلك المناطق، ويشكل مشروع غاب الركن الأساسي لمشاريعها المخططة،وقد دخل قسم منه مرحلة الاستثمار الزراعي فعلاً، ويشمل مجموعة كبيرة من السدود المختلفة الأحجام، يأتي على رأسها سد أتاتورك الكبير، وهو من أكبر السدود في المنطقة، ويستثمر لتخزين المياه الموسمية والدائمة الفائضة عن الحاجة، ولتنظيم جريان نهر الفرات، ودرء الفيضانات العاتية، وتوليد الكهرباء من المحطات الكهرومائية، واستثمار المياه المخزنة لري مساحات واسعة من السهول التي يجري استصلاحها على مراحل في تلك المناطق.

دخل مشروع الغاب مرحلة الدراسات الجدية عام 1961، وتم إنجاز التقرير المساحي للفرات، والتقرير المساحي للفرات الأسفل عام 1964 و1966على التوالي.

بوشر العمل في سد كيبان على أعالي النهر في عام 1964–1965خارج منطقة مشروع غاب،وأنشئت في نفس الوقت وزارة الطاقة، والمصادر الطبيعية،التي تشرف رسمياً على المشروع. ومنذ ذلك التاريخ، تتالت السدود على مجرى النهر، وكان من أكبرها، وأكثرها أهميةً سد أتاتورك، الذي بوشر في بنائه عام 1983، وأنتهى العمل به عام1992.

في عام 1968تمت الإشارة لأول مرة إلى أن سد كيبان الكهربائي، والمصمم بالأساسي لتوليد الطاقة الكهربائية سوف يسمح بريّ أراضي زراعية، تصل مساحتها إلى 1.65مليون هكتار عند انتهائه عام 1972، وبذلك يتّضح أن المقصود من هذه المساحات، هي مشروع تطوير جنوب شرق الأناضول.

من المتوقع أن يتكلّف مشروع غاب بموجب أسعار عام 1981، أكثر من 30مليارردولار، حتى الانتهاء منه في عام 2013، ولعل أهم المشاكل التي تواجه إنشاء السدود، ومشاريع الري في تركيا، هي المشاكل الاجتماعية والسياسية الناتجة عن غمر أحواض الخزانات، وتهجير مئات القرى في مناطق المشاريع، التي يزيد عدد سكانها حسب بعض الإحصاءات عن 70ألف نسمة، ضمن 232قرية، كلها في المناطق المضطربة أمنياً في الجنوب التركي،علاوة على التكاليف المالية الضخمة التي أرهقت الخزينة التركية.

## مشكلة البحث:

تتعلق المشكلة أساساً بنهر الفرات الدولي، الذي تتشاطأه دولٌ ثلاث، تختلف فيما بينها من حيث وفرة الموارد المائية. فسوريا والعراق، يعانيان من فقرٍ في الموارد المائية، أما تركيا، فلديها وفرة في الموارد المائية، وتتحكم بموارد النهر بحكم موقعها الجغرافي كدولة منبع، ولديها طموحات إقليمية مدعومة بمشاريع تنموية كبيرة في حوض النهر. يضاف إلى ذلك، عدم اعترافها بالطابع الدولي للنهر. على هذه الخلفية تُرتسم مصالح مختلفة لهذه الدول تجاه هذا المورد المائي المحدود في مواجهة طلبٍ متنامي عليه، من جراء تزايد السكان، ومشروعات التنمية في الدول الثلاث.

## أهداف البحث وأهميته:

يهدف البحث إلى لفت الانتباه إلى أن موضوع المياه، يشكل إحدى بؤر التوتر في المنطقة الآن ومستقبلاً، بسبب طريقة إدارة، واستثمار الأتراك لمياه نهر الفرات، وطرحهم لمفاهيم غريبة، بعيداً عن القانون الدولي للمياه،والتعرف على الأطماع والنوايا التركية الهادفة بالسيطرة على مياه النهر بصورة مباشرة من خلال المشاريع المائية الكبرى التي تقيمها عليه(غاب)، وتجاهلها للمطالب العربية الحقة التي تنسجم والقانون الدولي، إضافةً إلى تسليط الضوء على المنعكسات الإيجابية لهذه المشاريع على تركيا،وبنفس الوقت الآثار السلبية على سوريا.

## منهجية البحث:

يعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي الملائم لمثل هذه الدراسات والأبحاث، مع الاستعانة بطرائق علم الإحصاء في معالجة البيانات المتوفرة. أما بالنسبة لمصادر البحث، فسوف تتم الاستعانة بالمادة المرجعية المتوفرة حول الموضوع سواءً في المصادر التركية، أو السورية (يمكن ملاحظة الفهرس).

**أولاً- الموارد المائية لحوض نهر الفرات:**

*ينبع نهر الفرات من جنوب شرق تركيا من أعالي هضبة أرمينيا شرق الأناضول في الأراضي التركية، حيث يتكون من التقاء رافدين،هما فرات صو بطول400كم ومراد صو بطول 600كم، يلتقي الرافدان شمال مدينة كيبان بحوالي 10كم في(حوض مالطية) ليشكلان المجرى الرئيسي للنهر،وترتفع مياهه 1500م فوق سطح البحر، لتشكل شلالات عديدة، وتستغل الحكومة التركية هذه الميزات الطبوغرافية لمجرى النهر في توليد الكهرباء. يبلغ طول النهر من منبعه حتى مصبه 2330كم،موزعة على النحو التالي: 442كم في تركيا،675كم في سوريا و1213كم في العراق، وتبلغ مساحة حوض النهر444ألف كم$^2$، تساهم فيه الدول الآتية بالنسبة المبينة:27.4%في تركيا و16% في سوريا 64.4%في العراق و10.3%في السعودية.[1]

* يقطع نهر الفرات الحدود التركية – السورية عند مدينة جرابلس، وتصب فيه داخل الأراضي السورية ثلاث روافد هي(الساجور،البليخ،الخابور).

*يدخل النهر الأراضي العراقية عند مدينة القائم(حصيبة)،يمر في محافظات الأنبار،بابل،كربلاء،النجف، القادسية، المثنى، ذي قار وجزء من محافظة بغداد.ليصب في شط العرب على الخليج العربي.

*يبلغ معدل الهطول السنوي للمطر في منابع نهر الفرات حوالي 1000–3000ملم في تركيا، ثم يتناقص باتجاه الحدود السورية، حيث يصل إلى حوالي 250ملم سنوياً، ثم ينخفض كلما اتجهنا نحو الشرق إلى ما يقارب 100ملم عند الحدود السورية– العراقية.[2]

*تتساقط الثلوج في أعالي المرتفعات التركية، وعند ذوبانها في الربيع، تحدث فيضانات ضخمة، تُشّكل ثلث الإيراد المائي السنوي للنهر، والذي يختلف من سنة إلى أخرى، باختلاف كمية هطول المطر وتساقط الثلوج، ويبلغ وسطياً 28–30كم$^3$ من الماء سنوياً(1937–1964) مقاسه عند موقع السد في مدينة الثورة، وقد ارتفع هذا الإيراد عام 1968–1969 إلى حوالي 50كم$^3$ كحالة شاذة غير عادية. [2]

* إن موارد النهر الطبيعية هي كما يلي:

–الوارد الطبيعي للنهر عند الحدود التركية– السورية =30.5كم$^3$

– الوارد الطبيعي للنهر داخل الأراضي السورية =1.5كم$^3$

–الوارد الطبيعي للنهر داخل الأراضي العراقية =0.87كم$^3$

–الوارد الكلي الطبيعي =32.87كم$^3$

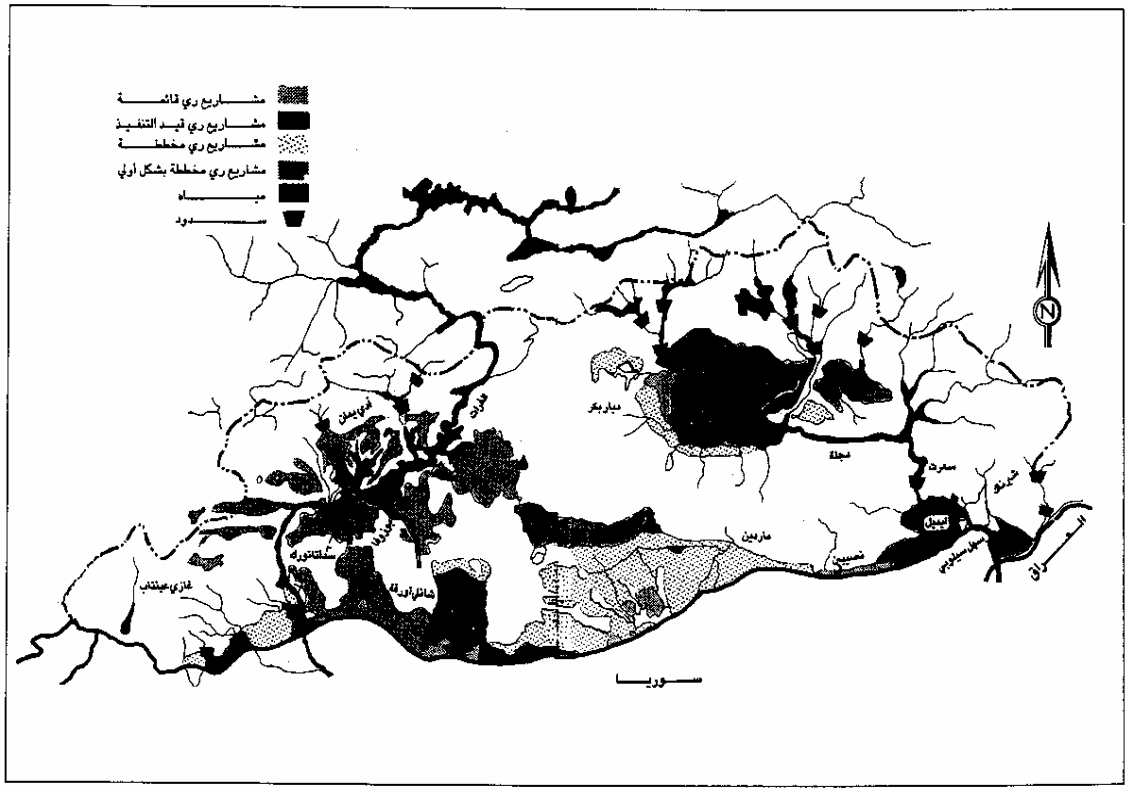
لا زالت إيرادات النهر السنوية بانخفاض مستمر مع تطور المشاريع المائية التركية التي تقام على مجرى النهر.[3]

**ثانياً– مشروع جنوب شرق الأناضول (غاب)(طبيعته ومكوناته )**

شهدت منطقة جنوب شرق تركيا في السنوات الأخيرة تحقيق جملة مشروعات مائية كبيرة متعددة الأغراض والنتائج،شملت سلسلة من سدود المياه،والخزانات، وأنفاق الري ونظم الأقنية، ومحطات كهرومائية يطلق عليها اختصاراً مصطلح غاب لاستغلال مياه نهري الفرات ودجلة.[4]

وفي تقييمه لهذا المشروع الكبير، صرّح الرئيس التركي الأسبق أوزال:[ بأن هذا المشروع :يُظهر مدى قدرة تركيا التي تقطع أشواطاً مهمة في طريقها إلى خلق دولة قوية ومتطورة،وبانتهاء هذا المشروع ستصبح تركيا من الأرجاء العامرة في العالم.[5]

فمشروع(غاب)الذي بدأت تركيا في تنفيذه منذ أوائل عام 1981،يُعد أكبر مشروع للتنمية الاقتصادي والإقليمية في تاريخ تركيا،وهو مشروع متعدد الأغراض والجوانب،حيث يتضمن13مشروعاً أساسياً للري وإنتاج الكهرباء عن طريق إنشاء 21سداً منها 17سداً على الفرات و4سدود على دجلة، وإقامة 17محطة كهرومائية على النهرين وروافدهما، فضلاً عن مشروعات أخرى في قطاعات الزراعة والصناعة والمواصلات والاتصالات والصحة والتعليم وغيرها. ويغطي المشروع 6محافظات بجنوب شرق تركيا(غازي عنتاب–أدي يامان–شانلى أورفا– سيرت –ديار بكر–ماردين)مساحتها 73.863كم$^2$ بنسبة 9.5من إجمالي مساحة تركيا. ومن المخطط الانتهاء من تنفيذه عام 2013.[6]



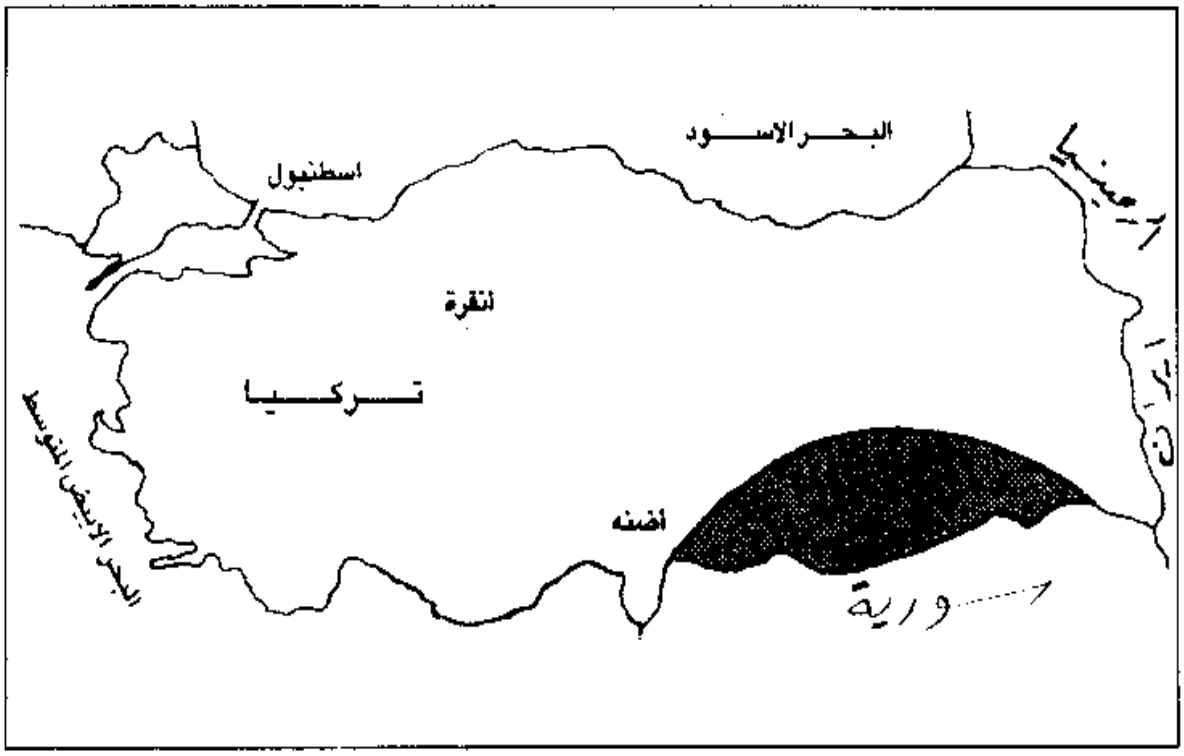

**الشكل رقم(1) مشروع جنوب شرق الأناضول (غاب)**

المصدر :فايز سارة،أطلس المياه الصراع والتوافق في الشرق الأوسط،دمشق دار مشرق–مغرب 1996ص58.

ومن المزايا العديدة التي سيحققها هذا المشروع لتركيا، توفير المياه اللازمة لري 1.8مليون هكتار، بما يعادل 20%من مساحة الأراضي الزراعية التركية الحالية،وإنتاج نحو 27.738مليواركوات/سا من الكهرباء سنوياً، بما يتجاوز الإنتاج التركي لعام1998من الطاقة الكهربائية، وتوفير1.6مليون فرصة عمل جديدة في هذه المناطق ذات الأكثرية الكردية. [4] الشكل رقم(1)

**ثالثاً– الجغرافيا السياسية لمنطقة مشروع جنوب شرق الأناضول(غاب):**

إن معظم مساحة تركيا جبلية وعرة، وتنحصر بين جبال بنطس في الشمال، وجبال طوروس في الجنوب، وهضبة الأناضول الوعرة في الداخل، وتقع أهم الأراضي السهلية في جنوبها الشرقي المحاذي للحدود السورية، وهي منطقة كبيرة تصل مساحتها إلى 76.5 ألف كيلومتر مربع، تتسم بخصوبة تربتها، ويتركز فيها الأكراد الذين يسعون للانفصال عن تركيا. وهي منطقة متخلفة، قياساً بغرب تركيا، وتمتد بين خطي عرض 36.3–37.40 شمالاً، وبين خطي طول 36.30–42.40شرقاً، وتعمل على تنميتها اقتصادياً، وسياسياً لتحقيق توازن اقتصادي بين غرب تركيا وشرقها، على أمل أن يحول ذلك دون انفصال الأكراد. ووضعت الحكومة التركية لتنميتها مشروع جنوب شرق الأناضول المائي، المعروف باسم جاب **GAP** على نهري الفرات ودجلة، وذلك بإقامة سلسلة من السدود لحجز كميات من المياه للري والزراعة، ولتوليد الطاقة الكهرومائية بتمويل أوروبي . أمريكي. [7] الشكل رقم(2)




**الشكل رقم(2) منطقة مشروع "غاب" تركيا**

المصدر :فايز سارة،أطلس المياه الصراع والتوافق في الشرق الأوسط،دمشق دار مشرق–مغرب 1996ص57.

**رابعاً– السكان في منطقة غاب:**

يعمل معظم السكان في الولايات الست التي يغطيها المشروع –عدا ولاية عين تاب– في الزراعة، وتزيد النسبة الوسطية للمشتغلين في الولايات الخمس عن 76%، وتبلغ في عنتاب 53%فقط.

يعمل قسم من السكان في الأراضي البعلية من التصنيف الجيد للأتربة من(1–3)، وكلها جيدة للزراعة، تحتاج إلى المياه، ولذلك يعتبر المشروع مثمراً للسكان، وتزيد حتماً الغلة من مختلف أنواع المزروعات التي يحترفون زراعتها مثل الحبوب بأنواعها، والبقول والمحاصيل الصناعية كالقطن والأشجار المثمرة والكروم والأعلاف. .الخ.

تبلغ المساحة الإجمالية لمحافظات المشروع 76.5كم$^2$، وعدد سكانه بموجب إحصاءات 1985حوالي 4303567 نسمة، ومعدل تزايد السكان في هذه الأقاليم المتخلفة نسبياً عن باقي تركيا عالي (2.9%)أي أن عدد سكان هذا الإقليم لغاية عام1985هو حوالي 5.5مليون نسمة. وبلغ عدد سكانها 6.608.619 نسمة وفق نتائج إحصاء عام 2000، يقطن منهم 4.143.136 في المدن و2.465.483 في القرى، وسرعة النمو السكاني فيها تمثل أعلى معدل في تركيا بعد منطقة مرمره، بواقع 24.79 بالألف. [8]

يشكل الإنتاج الزراعي في مشروع غاب –أثناء التطوير عام 1985– نسبة 39.6% من الإنتاج المحلي الإجمالي للولايات في الأقاليم بالمقارنة مع النسبة الوسطية البالغة 17.7%لعموم تركيا.

يقدر الأتراك أنه بعد إنجاز مشروع غاب سوف يدرُّ مبالغ تصل إلى 5مليارد ولارسنوياً على تركيا، وتجعلها في وضع يسمح لها بأن تكون قاعدة الإنتاج الزراعي لكل دول المنطقة. [9]

كما أن منطقة جنوب شرق تركيا(غاب)، تعاني من فقر كبير، وتعيش فيها غالبية كردية، وتسود فيها عملية تمرد واسعة، يقودها حزب العمال الكردستاني، بهدف إقامة دولة كردية،أو على الأقل حكم ذاتي يغذي الفقر والتهميش دوراً كبيراً في إدامة عمليات التمرد ، فتركيا تحاول من خلال إقامة المشاريع الزراعية، تطوير منطقة شرق الأناضول وتنميتها اقتصاديا ورفع معدلات دخل السكان في تلك المناطق، وهي بذلك تقوم بإزالة أهم العناصر التي تغذي عملية التمرد وبذلك تخنق الحركة الكردية في هذه المناطق.[10]

## المشاريع المائية التركية المقامة على نهر الفرات:

**أولاً- المشاريع المائية التركية المقامة على نهر الفرات قبل البدء بمشروع (غاب):**

**1- سد كيبان:**وهو أول السدود التركية الكبيرة والمهمة التي أُنجزت على نهر الفرات عند التقاء رافدي الفرات الرئيسيين. بدأ العمل به في أواخر عام 1965،وانتهى بناؤه عام 1974،بكلفة قدرها(207مليون دولار أمريكي)، ويبلغ ارتفاعه 211م، وحجم الإملاءات فيه 15.5مليون م$^3$،واستخدم في بنائه حوالي 1.6مليون م$^3$ من الأسمنت المسلح.[11]

تبلغ سعة الخزن الكلية للسد 30.7كم$^3$. وحجم الخزن الميت منه 14كم$^3$، ومساحة بحيرته 675كم$^2$، وينتج قدرة كهربائية قدرها 1240 ميغاواط ساعي، وقدرة وارده السنوي 19.4كم$^3$، ويبعد عن الحدود السورية بنحو 230كم، ولسد كيبان قناة مائية متصلة مباشرةً بمجموعة من الأقنية بطول277كم لري سهول هارات وماردين.[12]

وقد تم إنشاء سلسلة من السدود والمحطات الكهرومائية أسفل سد كيبان وهي:

أ- **سد كرا كايا:**تبلغ سعة هذا السد التخزينية القصوى 9580مليون م$^3$، والسعة الدنيا 5580مليون م$^3$، وقدرته على إنتاج الطاقة الكهربائية بحدود1500مليون كوات/سا /السنة، وكلفته التقديرية بلغت(230مليون دولار)[13]

ب- **سد كولوكويا:**يقع هذا السد على بعد195كم من بحيرة كيبان، وتبلغ طاقته التخزينية القصوى170مليون م$^3$، والدنيا 40مليون م$^3$، وقد أقيم على هذا السد محطة كهرومائية فيها ست وحدات توليد،تبلغ طاقتها الكهربائية 500ميغاوات، وبلغت كلفته حوالي74مليون دولار ويعتبر سداً كهربائياً بالدرجة الأولى. [14]

ج- **سد كارابابا:**تبلغ سعته التخزينية الدنيا16090مليون م$^3$، والقصوى 3430مليون م$^3$،وقدرته على إنتاج الطاقة الكهربائية 800ميغاوات/ساعي/السنة،حيث بلغت السعة التخزينية القصوى للخزانات الأربعة 56540مليون م$^3$ والسعة الدنيا 25350مليون م$^3$.[12] الجدول رقم(1)

**الجدول رقم(1) المشاريع الإروائية على حوض الفرات**

| المشاريع | المساحة الإجمالية(هكتار) | الاحتياج المائي(كم$^3$) |
|---|---|---|
| 1-مشاريع خارج نطاق غاب | 556000 | 4.65 |
| 2-مشاريع غاب : | | |
| أ- مشروع أديمان- كاهتا/سيح | 48225 | 0.421 |
| ب-مشروع اديمان-كاهتا/ضخ | 29599 | 0.259 |
| ج-مشروع سفريك-حلفان | 160105 | 1.523 |
| د- مشروع بوزوفا | 69702 | 0.718 |
| هـ- مشاريع نفق أورفا | 334639 | 3.361 |
| أولاً:مشروع ماردين جيلان بنار | 141835 | 1.530 |
| | 146500 | 1.472 |
| | 71598 | |

| | | |
|---|---|---|
| ثانياً:مشروع أورفا–حران<br>ثالثاً:مشروع سروج–ياياك<br>و– مشروع أديمان–كوكصو<br>ز–مشروع غازي–عينتاب(سيح)<br>ج–مشروع غازي–عينتاب(ضخ) | 23660<br>65340 | 0.428<br>0.208<br>0.575 |
| مشاريع خارج نطاق (الغاب) | 556000 | 4.65 |
| مشاريع (الغاب) | 1091203 | 10495 |
| الإجمالي | 1647203 | 15145 |

المصدر: مازن حسن، مشاريع الري التركي وأثرها على العراق، ندوة أبو ظبي بعنوان المياه في الشرق الأوسط14–2002/4/15ص بلا.

**ثانياً– المشاريع المائية التركية المندرجة في إطار الغاب:**

**1– مشروع الفرات الأدنى:**وهو أكبر المشاريع التركية على نهر الفرات، ويمثل الجزء الأكبر من مشروع تطوير غاب، لأنه سيروي مساحة تقدر 706288ألف هكتار،كما تبلغ الاستطاعة الكهربائية لهذا المشروع الكبير 2400ميغاوات، تنتج طاقة كهربائية تقدر 8100مليار كوات/سا/السنة.

**أ–مشروع سد أتاتورك:** يشكل أهم وحدات مشروع غاب، وتمّ تشييده على نهر الفرات قرب بلدة بوزوفا التابعة لمحافظة شانلي أورفا على بعد 60كم من الحدود التركية السورية، يصل ارتفاعه 169م، ويمثل رابع أكبر سد في العالم يُبنى بطريقة الردم بالأحجار،وتبلغ مساحة بحيرته 817كم$^2$،وطاقتها التخزينية الكلية48.5كم$^3$ من المياه، وسيوفر المياه اللازمة لري نصف مليون هكتار من الأراضي.[15]

**ب– نفق أورفة:**وهو من المنشآت الكبيرة التي باشرت تركيا بإنشائها على نهر الفرات منذ سنوات عديدة، ويرتبط بسد أتاتورك، حيث يأخذ هذا النفق الإروائي مياهه من خزان أتاتورك لنقل مياه نهر الفرات إلى سهول أورفة وحران.

يبلغ طول هذا النفق 26.4كم، وقطره من الداخل7.5م، وهو عبارة عن نفقين كبيرين متوازيين يبلغ تصريفهما الأقصى 328م$^3$/ثا، ويعتبر هذا النفق أكبر نفق إروائي في العالم.

لقد بوشر بتنفيذه عام 1978، إلا أنه صاحبت تنفيذه بعض العقبات التمويلية، ولكن تمّ التغلب عليها،وقد تم إنجاز هذا النفق وأصبح بامكانة إمرار المياه لأغراض الري بعد اكتمال خزن المياه في خزان أتاتورك.[11]

**ج–محطة شانلي أورفا الكهربائية:**أُقيمت في عام1991،وتُقدر طاقتها الإنتاجية السنوية124مليون كوات/سا من الكهرباء.

**د– مشروع ري شانلي أورفة–حران:** يقوم بري 147.866هكتار من الأراضي.

**هـ– مشروع ري ماردين–جيلان بينار:**سيتم في إطاره ري 328.608 هكتار من الأراضي.

**و– مشروع ري سيفرك–هيلوان:** ستُروى في إطاره 160.105هكتار من الأراضي.

**ز– مشروع ري بوزوفا:** نُفّذ عام1993،وسيتم فيه ري 55.300هكتار من الأراضي.[16]

**2– 2مشروع سد ومحطة قرة قايا:**يقع على بعد 165كم من سد كيبان، إذ اكتمل بناؤه عام 1986، وهو سد بيتوني تبلغ طاقته التخزينية9.5كم$^3$.. يبلغ طوله 462م، وارتفاعه180م.. مساحة بحيرته تبلغ 298كم$^2$ وهو سد زراعي

كهربائي.. حيث أنشئت على السد محطة كهرومائية ذات ست وحدات توليد، تصل طاقتها إلى حوالي 1500ميغاوات.. وللسد قناة تحويل مائية مباشرة متصلة بمجموعة من القنوات بطول 277كم لري سهل هارات وسهل ماردين.[17]

**3- مشـــروعات الفـــرات الحـــدودي:**وهـو مشـروع يتـألف مـن سـدين أساسـيين،همـا سـد بيرجيك،وسـد قرقميش،بالإضافة إلى محطة كهربائية في منطقة أورفة وغازي عنتاب.

**أ-سد بيرجيك:**وهو السد الرابع الكبير على نهر الفرات بعد سد كيبان، وسد أتاتورك،وسد قرة قايا، ويقع بالقرب من المدينة التاريخية الرّها القريبة من الحدود السورية،وقد احتفل في تركيا 1993/5/23ببدء العمل على هذا السد، وكذلك إقامة محطة لتوليد الطاقة الكهربائية.

استغرق هذا المشروع خمس سنوات ونصف، وتولّى تجمع شركات تركية- أوربية بناء هذا السد ومحطة توليد الطاقة الكهربائية التي أُقيمت عليه بمبلغ 1.4ملياردولار.

تبلغ القدرة الكهربائية لسد بيرة جيك 672ميغاوات،من خلال ست عنفات طاقة كل منها 112ميغاوات،تنتج طاقة كهربائية سنوية تقدر 1.797مليار كوات/سا، يخزن هذا السد خلفه من المياه 1.22كم$^3$.[14]

**ب-سد قرقميش:** يبعد عن الحدود السورية مسافة 3كم، ويحوي محطة كهرومائية ذات قدرة 180ميغاوات، وينتج 653مليون كوات/سا سنوياً في المرحلة الأولى.وفي المرحلة الثانية ستنخفض إلى 470 مليون كوات/سا/ السنة بعد تطوير الري، وتبلغ المساحة المروية 23348هكتار، وقد بوشر العمل به في مطلع عام 1996،وتتولى مجموعة من الشركات التركية والنمساوية تنفيذ العمل. وتم الانتهاء منه في العام 2000، بلغت تكاليف المشروع 180مليوندولار وفرتها بنوك نمساوية.[18] الجدول رقم(2)

**الجدول رقم (2)بعض السدود المائية التركية على نهر الفرات**

| المشروع | حجم التخزين(كم$^3$ ) | المساحة المروية(هـ) | الاستطاعة المركبة (ميغاوات) |
|---|---|---|---|
| سد قره قايا | 9.580 | – | 1800 |
| سد كحتا | 1.887 | 80.000 | – |
| سد أدي يمان | 0.617 | 80.000 | 75 |
| سد أتاتورك وتوابعه | 48.700 | 871.000 | 2500 |
| سد بيرجك | 1.314 | 112.000 | 800 |
| سد خان جين | 4.443 | – | – |
| سد قرقميش | 0.271 | – | 350 |
| سد قايا جيك | 0.116 | – | – |
| مجموع سدود الفرات الأسفل | 66.928 | 1146.300 | 5525 |
| مجموع سدود الفرات أعلى كيبان | 31.076 | 300.000 | 1360 |
| مجموع سدود الفرات في تركيا | 97.904 | 1446.300 | 6885 |

المصدر :د.م.ماجد داوود،مسألة المياه والعلاقات مع الجوار ،مجلة معلومات دولية،العدد56لعام1998ص.148

**4-** مشروع ري سروج بازكي: انتهى العمل به عام1991، لري 146.500هكتار من الأراضي الزراعية في منطقة أورفة، وهذا المشروع ذو طاقة كهربائية تقدر 44ميغاوات،تنتج طاقة كهربائية سنوية تقدر 107مليون كوات/سا.[14]

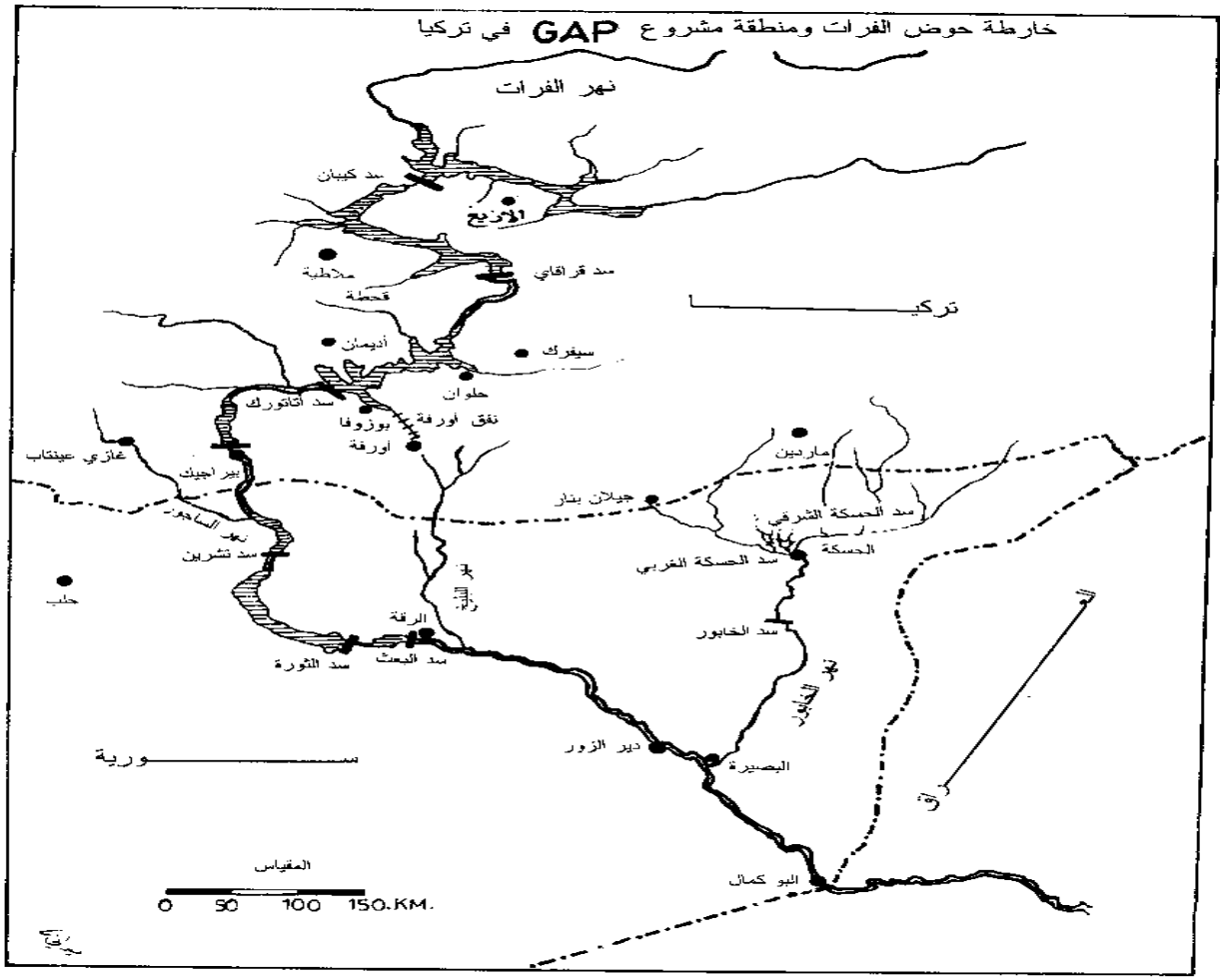
**5**- مشروع ري أدي يامان-كاهتا:ويتضمن إنشاء خمس محطات كهرومائية بقدرة 196ميغاوات،ويولد طاقة يقدر إنتاجها 509مليون كواط/سا/السنة.كما يتضمن إنشاء أربعة سدود وكذلك محطة ضخ على خزان أتاتورك. وتبلغ المساحة التي يرويها المشروع 779409هكتار.[19]

6- مشروع ري أدي يامان-جوك صو-عريان:أكتمل عام1996، وسيتم في إطاره ري 71.598هكتار من الأراضي، بالإضافة إلى المنشآت اللازمة لتزويد مدينة غازي عنتاب بمياه الشرب.[19]

**7-مشروع غازي عنتاب:**يضم3سدود ومحطات لضخ المياه وسيوفر ما يلزم من مياه لري89ألف هكتار من الأراضي.

***سد هانج أغز والمنشآت الاروائية:**يقع على رافد نزيب بالقرب من سد بيرة جك،وقد أنجز في عام1988وتبلغ سعته التخزينية100مليون م$^3$ ويهدف لإرواء 7330هكتار

* **سد تايجك وسد كلمن:** يهدفان لري مساحة قدرها 81670هكتار.[18] الشكل رقم(3)، الجدول رقم(3)




**الشكل رقم(3) حوض الفرات ومنطقة غاب في تركيا**

المصدر: بشير بشير السكان والمياه في سوريا، دمشق دار الأهالي2000ص152.

**الجدول رقم(3) تحليل معدلات الري وتوليد الطاقة من السدود التركية على مجرى الفرات**

| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|---|---|
| اسم السد | البند | بدون ري | مع أورفة حران | 2+ماردين جيلان | كل مشاريع الري |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| المساحة المروية | | 0 | 141500 | 371700 | 1083500 |
| سد كيبان | | | | | |
| عامل استثمار الطاقة | % | %48 | %48 | %48 | %48 |
| التدفق الثابت | M3/s | %465 | %465 | %465 | %465 |
| الطاقة المولدة المؤكدة | GWH | %5200 | %5200 | %5200 | %5200 |
| الطاقة الثانوية | GWH | %558 | %558 | %558 | %558 |
| الإجمالية | GWH | %5758 | %5758 | %5758 | %5758 |
| سدقرقاي(الاستطاعة المركبة 1800 MW ) | | | | | |
| عامل الاستثمار | % | 41 | 41 | 41 | 41 |
| التدفق الثابت | M3/A | 562 | 562 | 562 | 562 |
| الطاقة المولدة | GWH | 6220 | 6220 | 6220 | 6220 |
| الطاقة المولدة الثانوية | GWH | 639 | 639 | 639 | 639 |
| الإجمالية | GWH | 6859 | 6859 | 6859 | 6859 |
| سد أتاتورك الاستطاعة المركبة (2400 MW) | | | | | |
| عامل الاستثمار | % | 40 | 37 | 32 | 22 |
| التدفق الثابت | M3/s | 677 | 627 | 546 | 375 |
| الطاقة المولدة | GWH | 8190 | 7580 | 6610 | 4550 |
| الطاقة المولدة الثانوية | GWH | 515 | 536 | 622 | 750 |
| الإجمالية | GWH | 8705 | 8116 | 7232 | 5300 |
| سد بيره جيك (الاستطاعة المركبة للمحطة:672 MW قرب الحدود السورية) | | | | | |
| عامل الاستثمار | % | 43 | 40 | 34 | 21 |
| التدفق الثابت | M3/s | 687 | 637 | 554 | 347 |
| الطاقة المولدة | GWH | 2330 | 2180 | 1940 | 1220 |
| الطاقة المولدة الثانوية | GWH | 250 | 259 | 358 | 483 |
| الإجمالية | GWH | 2580 | 2439 | 2298 | 1703 |
| سد قرقميش(الاستطاعة المركبة للمحطة 180 MW سد تنظيمي على الحدود السورية التركية) | | | | | |
| عامل الاستثمار | % | 37 | 34 | 30 | 18 |
| التدفق الثابت | M3/s | 688 | 638 | 557 | 348 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| الطاقة المولدة | GWH | 583 | 536 | 473 | 284 |
| الطاقة المولدة الثانوية | GWH | 139 | 144 | 140 | 167 |
| الإجمالية | GWH | 722 | 680 | 613 | 450 |
| المجموع الإجمالي | | | | | |
| الطاقة المولدة الثابتة | GWH | 22523 | 21716 | 20443 | 17474 |
| الطاقة المولدة الثانوية | GWH | 2101 | 2136 | 2317 | 2597 |
| الطاقة الإجمالية | GWH | 24624 | 23852 | 22760 | 20071 |

المصدر:بشير بشير السكان والمياه في سوريا، دمشق دار الأهالي عام 2000ص345.

## الأهداف التركية من مشروع جنوب شرق الأناضول (غاب):

**أ-الأهداف الاقتصادية:**

**1**- تطوير وتنمية الاقتصاد التركي، خصوصاً المناطق الجنوبية الشرقية من تركيا، التي تتميز بتخلفها عن بقية المناطق والأقاليم التركية الأخرى، حيث سيتم استصلاح وزراعة أراضٍ جديدة، تزيد مساحتها على 2.5مليار هكتار، واعتماد صيغ التكثيف الزراعي، من خلال تنظيم عملية الري الواسعة التي يستهدفها المشروع.

2- توليد الطاقة الكهربائية من السدود الكبيرة التي تقوم بإنشائها في منطقة غاب، وبذلك تستطيع تركيا تلبية احتياجاتها من الكهرباء، وتصدير الفائض إلى البلدان المجاورة.

3-إيجاد فرص واسعة للأيدي العاملة التركية بعد تنفيذ مشروع غاب سيوفر إمكانيات كبيرة لزيادة فرص العمل، سواء في ميدان الزراعة، أو الخدمات المرتبطة بها، كذلك سيساعد على انتقال اليد العاملة التركية من مختلف الأقاليم التركية إلى هذه المناطق.

4- مقايضة مياه الفرات والطاقة الكهربائية المتولدة عن المشروع بالنفط العربي.وأثناء إغلاق المياه وحبسها عن سوريا والعراق بغرض تخزين المياه خلف سد أتاتورك، قد أفصحت تركيا عن نواياها في استخدام الأداة المائية في مواجهة سوريا والعراق، بغرض إعمال ترتيباتها الإقليمية، وتحقيق مآربها السياسية، مع دفع سوريا لتقليص دعمها لحزب العمال الكردي -على حد ما تدعي- من جهة، وإجبارها على الاعتراف بالسيادة التركية على منطقة لواء اسكندر ون من جهة أخرى.[20]

**5**- تتوقع تركيا أن مشروع غاب، سيسمح بمضاعفة الإنتاج الزراعي،ويساهم في رفع معدل الدخل القومي بنسبة 7% وخفض معدل التضخم إلى حوالي 14%.ومن هنا تقوم الحكومة التركية سنوياً، بتخصيص مبالغ كبيرة من مواردها لمشروع غاب من أجل إنجازه في وقته المحدد، لأن تركيا تريد أن يكون المشروع النموذج الأول لمثل هذه المشاريع التي اعتمدت أساساً على الخبرات والموارد والطاقات المحلية، بالإضافة إلى أنها تصمم على إنهاء المشروع كلما أمكن بسبب دواعٍ سياسية أكثر منها اقتصادية.[16]

**ب- الأهداف السياسية والأمنية:**

**1**–التأثير على بلدان منطقة المشرق العربي وخصوصاً سوريا والعراق من خلال التحكم بالمياه، وفرض الشروط التي تناسبها(بعيداً عن مبادئ القانون الدولي)على هذين البلدين .

2– إن تحكم تركيا بالمياه، وبيعها إلى منطقة الخليج العربي، كما هو الحال في مشروع أنابيب السلام التركي، سيجعل من تركيا عضواً نشطاً ومؤثراً في مشروع النظام الشرق أوسطي.[21]

3–تنمية المناطق التي يعيش فيها الأرمن والأكراد وعرب لواء اسكندر ون بغرض تحقيق الاستقرار السياسي في هذه المناطق.

4–إقامة بنية تحتية اقتصادية قوية تدعم وجود تركيا الإقليمي، وتزيد من ثقلها في معادلات التوازن الإقليمية.

**5**– تهدف تركيا من مشروع غاب، في أن تصبح دولة متحكمة بالأمن المائي والغذائي لدول المنطقة،فضلاً عن استخدام المياه كثروة وطنية يمكن مبادلتها بالنفط،أو كسلاح لتحقيق مطالب أمنية،وهذا الهدف يعززه قول الرئيس التركي الأسبق ديميريل[إن مياه الفرات ودجلة تركية،ومصادر هذه المياه هي موارد تركية، كما أن آبار النفط تعود ملكيتها إلى سوريا والعراق،ونحن لا نقول لسوريا والعراق إننا نشاركهما مواردهما النفطية ولا يحق لهما القول إنهما تشاركانا مواردنا المائية، إنها مسألة سيادة.إن هذه أرضنا ولنا الحق في أن نفعل ما نريد].[22]

**ج– الأهداف الاجتماعية:**

**1**–سد النقص والتفاوت الاقتصادي الحاصل بين المناطق، والأقاليم الداخلية التركية من ناحية،وتأمين التوازن الاجتماعي والتعليمي، والتربوي بين هذه المناطق من ناحية أخرى.

2–سد حاجات المنطقة الزراعية، الصناعية،الإسكانية،الصحية،وفي مجال المواصلات والبنية التحتية وغيرها.

3– تأمين نمو المنطقة لتؤدي دورها الحقيقي الاجتماعي الاقتصادي الإنمائي، وللقضاء على أزمات هذه المنطقة، ومعاناتها السياسية والاجتماعية.

4– عكس الهجرة الداخلية القائمة من الشرق إلى الغرب، وذلك في محاولة لإعادة التوازن الديموغرافي والسكاني في تركيا.[23]

5– تأمين وتحسين مستوى المعيشة في الأناضول اقتصادياً واجتماعياً، وخلق فرص عمل تؤدي إلى موجه نزوح معاكسة من المدن الكبرى، وسيؤدي إلى خلق 3.5مليون وظيفة، كما سيزيد عدد سكان منطقة جنوب شرق تركيا بمقدار 4ملايين نسمة، وسيرفع من الناتج الاقتصادي بمعدل 445%، ودخل الفرد سيزيد بنسبة 209%.

أما الأكراد المتواجدون في منطقة غاب، يرون أن هذا المشروع أسطورة خلقتها الدولة لإلهاء الأكراد، وحضهم على وقف القتال، بتضخيم الإيجابيات، وطمس السلبيات المرتبطة بعملية الإنماء الطويلة الأمد والتي يستغرق إنجازها وتحقيقها عقوداً. [12]

## وجهة نظر تركية تجاه الغاب:

إن هذا المشروع متكامل، وسوف يؤدي إلى تغيير في الهيكل الاقتصادي والاجتماعي والثقافي، وذلك من خلال عملية تحويلية، سوف يؤدي إليها تحديث الزراعة.وأن غاب هو مشروع، سوف يوفر المياه للري، وإلى تطوير الزراعة، وسوف يؤثر على كافة شعوب المنطقة إيجابياً، وعلى رفاهية هذه الشعوب المجاورة، وتسعى تركيا إلى سد الفجوة بين المنطقة الجنوبية الشرقية والوسطى في تركيا، وذلك بالنهوض برفاهية المواطنين. وأن الهدف من هذا المشروع هو النهوض بالظروف الاقتصادية وتحسينها، لأنها ليست جيدة في المناطق المذكورة، وأن الغاب يثير القلق

للجيران ونحن ندرك ذلك، حيث يؤثر على المشروعات الاقتصادية لديها، وهو يشكل تهديداً لاستقرار المنطقة. ولقد كان هناك مبالغة بأن سد أتاتورك، قد وصف بأنه عمل عدواني في أجهزة الإعلام العربية. وإن إصرار تركيا في الاستمرار بمشروع الغاب قد أُعتبر أمراً يتسم بالحساسية، ويشكل بادرة عدوانية ضد الدول العربية المجاورة، نحن نريد التعاون مع الجيران العرب،لقد تم اعتبار تركيا من أغنى دول المنطقة بالموارد المائية، ليس لدى تركيا قدرة زائدة عن الحد المطلوب، والذي تحتاجه من المياه، ولكن ربما لديها موارد مائية أكثر من غيرها من الدول المجاورة، وهي قد تجد نفسها في موقع، قد يجعلها تعاني نقصاً أو عجزاً في المياه في المستقبل، وإن الانطباع بأن لدينا فائضاً من المياه، قد يكون ناتجاً عن أننا لا نستخدم كل مواردنا المائية حالياً.

إن تركيا تعمل على توليد الطاقة الكهربائية التي تعتبر عاملاً أساسياً لتحقيق الصناعة المكثفة بغية تنمية اقتصادية مستقرة، ومنتظمة، ودائمة، وأن توفير الطاقة، يأتي من الموارد المائية. [24]

## وجهة النظر العربية للغاب:

لكن العرب يرون غير ذلك بالنسبة إلى الآثار السلبية التي تنعكس عليهم من جراء تلك المشاريع. وليس هناك إلى الآن فهم مشترك بين الطرفين في مسألة تقسيم حصص المياه، وفي حق كل طرف في حوض النهر فيها. ويبدو أن الموقف الرسمي التركي، يشكل عقبة نحو أي تنسيق في هذه المسألة، معتقداً بأن الضغط في مسألة المياه، يحقق للسلطة التركية مكاسب سياسية بالإضافة إلى المكاسب الاقتصادية،وقد صرح الرئيس ديميريل[أن آبار النفط لهم ومنابع المياه لنا. .وأن من حق تركيا التحكم بمياه دجلة والفرات وحتى آخر نقطة حدودية وأن مثل هذا التحكم جزء لا يتجزأ من السيادة الوطنية التركية] [25]

هذا موقف متشدد لا يعير اهتماماً لمصالح العرب،ولا للعلاقات بين دول الجوار،كما أنه موقف لا يتسم بالدبلوماسية، ومما يجعل قلق العرب على المياه يتزايد،فيتخذون من الموقف والمشاريع ما يحفظ لهم حقهم بموقف مماثل.ويعني ذلك استمرار النزاع على المياه بين تركيا والعرب.

وبعد تنفيذ مشروع غاب التركي بالكامل، ستتدفق المياه إلى سوريا بما تحمله من سلبيات للزراعة وتوليد الكهرباء في سوريا. حيث أن هذه المشاريع ستقلل من نوعية المياه، فالمياه المستعملة في الري ستحمل معها الأملاح والسماد والمبيدات إلى مجرى النهر،وستواجه سوريا أزمة في كمية المياه ونوعيتها. [25]

وكذلك اكتشاف أن نسبة التلوث في المياه القادمة من تركيا قد ارتفعت إلى 1800 ملغ/لتر في حين أن المعدّل الدولي أقل من 800 ملغ/لتر، وهو ما يهدد سكان سوريا بالتلوث.[27]

وتنظر سوريا إلى مشروع الغاب بعين من القلق للخطر الماثل أمامها منه. ويرجع الأمر إلى أن المشروع سيفقد سوريا ما نسبته 40% من إجمال حصتها والعراق 80%. وإذا علمنا أن كل 200ألف دونم من الأراضي الزراعية تحتاج إلى حوالي كم$^3$ من المياه فإن ذلك يعني إهمال 3.4 مليون دونم من تلك الأراضي في سوريا والعراق وسيتضح لنا بشكل أكثر الأخطار المترتبة على الدولتين من مشروع غاب، حيث إنه من المتوقع بعد الانتهاء منه انخفاض كمية المياه المتدفقة إليهما بحوالي 77كم$^3$ دون حساب كميات المياه المتبخرة والمترسبة إلى باطن الأرض، حيث واجهت سوريا عجزاً مائياً عام 2000 وصل إلى 1كم$^3$.

وقد أدى خفض تركيا لمعدل تدفق مياه الفرات من 500إلى150م$^3$/ثا حتى تتمكن من رفع منسوب المياه خلف سد أتاتورك من 1990/1/13 ولمدة شهر إلى أضرار كبيرة في مشروعات التنمية السورية وقد عبر مدير مؤسسة سد

الفرات آنذاك عن ذلك بقوله:[إن حجم الضرر كبير وأُجبرنا على تخفيض إنتاج الكهرباء للمحافظة على حياة السكان والثروة السمكية وخفضناً الضخ من بحيرة الأسد الأمر الذي كان له تأثير معيشي على حياة السكان وخاصةً مياه الشرب والمزروعات وزيادة نسبة تلوث المياه وأثرها الصحي كما أن تخفيض المياه الجوفية أثرت على مساحات كبيرة من الأراضي على جانبي النهر].[26]

وعانت سوريا بدورها من القرار التركي،حيث أن الانخفاض في منسوب المياه قد الحق خسارة فادحة بالمحاصيل الشتوية للمزارعين السورين، وتوافق القطع مع مواعيد ري الأراضي، كما توقفت عن العمل سبع وحدات من أصل ثماني بمحطة كهرباء سد الفرات وكانت سوريا قد طلبت من تركيا تقليل فترة تنفيذ قرارها، وتم التعبير عن المخاوف التي تنتج عن تنفيذ مشروع غاب لأنها تتم في ظل غياب اتفاق دولي حول مياه النهر. [21]

واتهمت جامعة الدول العربية بدورها تركيا بالمماطلة في إجراء مفاوضات ثلاثية تطالب بها سوريا والعراق لزيادة حصصها من المياه. ورأت أيضاً بأنّ تركيا تحاول تأكيد الصفة التركية وليس الدولية للنهر حتى نقطة عبوره للحدود التركية. وذلك على الرغم من أن تركيا قد وقعت على اتفاقية لوزان عام 1923، واعترفت بموجبها بأن الفرات نهر دولي تنطبق عليه قواعد القانون الدولي ومعاهدتي هلسنكي عام1966 والأرجنتين عام 1977.

خاتمة:هناك تأثيرات إيجابية وأخرى سلبية، ستزداد خطورتها مع الزمن. فمما لا شك فيه أن السدود التركية على نهري دجلة والفرات، تساعد في تنظيم جريان النهرين، ودرء الفيضانات عن سوريا والعراق في فصل الأمطار، واستقطاب المجروفات الصلبة، وتسمح بإطلاق تصاريف منتظمة في فصل التحاريق، وخاصةً إذا ما اقترن استثمار مياه النهر باتفاقيات نهائية حول قسمة مياهه بين الدول الثلاث.

أما في حال عدم التوصل إلى هذه الاتفاقيات المنشودة، فلا شك في أن هذه السدود، ومشاريع الري المرتبطة بها، ستكون مصدر ضغط خانق على سوريا والعراق في حوض الفرات،إذ إنها ستمكن تركيا من قطع مياه النهر، ولو مؤقتاً وفق الظروف السريعة التقلب في المنطقة،كما حصل عام1990 بحجة المباشرة بملء خزان أتاتورك. كما أن هذه المشاريع ستقلص جريان النهر عن سوريا وفق مشاريع الري التي ستوضع تباعاً في الاستثمار في مشروع غاب. فتركيا تخطط لاستثمارنصف مياه الفرات، إضافةً إلى أن المياه الراجعة من هذه المشاريع ستكون محملة بالأملاح والأسمدة والمبيدات مما سيؤدي باضطراد إلى تردي نوعية المياه الممررة في النهر،وهذا ما يقتضي ربط كمية هذه المياه بنوعيتها مستقبلاً.

## الاستنتاجات:

1- سيوفر المشروع لتركيا تطوير مناطقها الشرقية والجنوبية الشرقية في مختلف المجالات أسوةً بمناطقها الغربية والشمالية الغربية، بحيث يمكن تجاوز التفاوت الاقتصادي بين مختلف المناطق التركية، ويحقق قدراً من التوازن الاجتماعي-التعليمي.

2- إنتاج الطاقة الكهربائية التي توفرها مياه نهر الفرات، وذلك لسد النقص الذي تعانيه تركيا في مجالات الطاقة،وبخاصة أن الأخيرة كانت تنفق مبالغ طائلة على إنتاج الكهرباء من محطات تعمل بالنفط.

3- امتصاص نقمة الأكراد المستاءين في مناطق مشروع غاب التي تعد من أفقر المناطق التركية-لذلك وضعت تركيا بين أهداف المشروع أن تحكم سيطرتها على المناطق الشرقية والجنوبية الشرقية من البلاد لخشيتها من

الحركات الانفصالية الكردية وغيرها،وذلك من خلال توفير فرص العمل لسكان تلك المناطق في قطاع الزراعة والصناعات الزراعية والخدمات المرتبطة بها وسد حاجات المنطقة الزراعية والصناعية والإسكانية.

4- المشاريع التركية تؤثر على مياه نهر الفرات كماً ونوعاً وبالتالي فإنّ آثارها ستنعكس بدرجة عالية على اقتصاد دول حوض النهر الأخرى، وخاصةً في القطاع الزراعي والكهربائي.

## المقترحات:

1-ضرورة عقد اتفاق ثلاثي مع الدول المتشاطئة، يتم من خلالها تحديد حصة كل دولة من مياه النهر المذكور كماً ونوعاً وذلك في ضوء المبادئ العامة للقانون الدولي التي تنظم الاستفادة من مياه الأنهار المشتركة للأغراض غير الملاحية.

2- إقامة مشروعات مائية مشتركة تركية-سورية، يُستفاد منها في الري وتوليد الكهرباء.. تعود بالمنفعة المشتركة على كلا الجانبين.

3-القيام بتحرك عربي ودولي لإقناع تركيا بالقبول بقسمة عادلة ومقبولة لمياه نهر الفرات بين الدول المشتركة بحوض النهر وتحذير الشركات والمصارف الأجنبية من المساهمة في المشاريع المائية التركية دون التوصل إلى اتفاق مسبق مع الدول المعنية وتهديدها بالمقاطعة فيما لو استمرت بدعم هذه المشاريع.

4- محاولة احتواء المشكلات التركية، العراقية، السورية من خلال عمل جماعي وبنظرة جيدة إلى المصالح المشتركة العربية- التركية، والعلاقات التاريخية بين الشعب التركي، والشعوب العربية.

5-ضرورة الالتزام بالقواعد والإجراءات التي تتطلب مستلزمات الحفاظ على البيئة النهرية، وما يتبع ذلك من وجوب اتخاذ إجراءات لمنع ومكافحة التلوث في مياه النهر جراء المشاريع الاروائية والزراعية والمخلفات الأخرى.

6- رفض فكرة اعتبار المياه الدولية المشتركة سلعة اقتصادية، لمخالفة ذلك قواعد القانون الدولي.

7-تفعيل عمل اللجنة الثلاثية للمياه الدولية المشتركة (سوريا، العراق،تركيا)التي تشكلت عام1980 ثم توقفت عام 1992 من أجل الإسراع في التوصل إلى قسمة عادلة للمياه كماً ونوعاً.

## المراجع:


[1] سري الدين، عايدة. *العرب والفرات بين تركيا و(إسرائيل)*،بيروت دار الآفاق الجديدة 1997، 339.

[2] المصري، جورج. *الأمن المائي العربي في عالم متغير*،قبرص دار الملتقى، 1994، 214.

[3] حسن،مازن. *مشاريع الري التركية وأثرها على العراق*،ندوة أبو ظبي،المياه في الشرق الأوسط 14-2002/4/15، 4-14.

[4] السبعاوي،عوني. *إسرائيل ومشاريع الري التركية*،مركز الإمارات للدراسات والبحوث العدد10، 1997، 56.

[5] HOLARS, J.*"the hydre :imperative of turkeys search for Energy*. the Middle East Journal, (vol.40, 1986). 25-39.

[6]Nemspot, Turkish Digest*(Ankara :the General Directorate of press And information GDPJ*. Year 10, no50. 5090 February.1990. 121-142.

[7] المشكلة:2007/8/13
<http://www.moqatel.com/Mokatel/data/Behoth/Gography11/GMNEW/ch1/5/Mokatel2_1-3.htm.>

[8] ينال أرميز
< http://www.byegm.gov.tr /kitaplar/turkey2005/content/arabia/098-099.htm >

[9]بشير، بشير. *السكان والمياه في سوريا*، دمشق دار الأهالي، 2000، 426.
[10] مرتضى جمعة حسن، *موارد / لمياه*. والسياسة. والصراعات الدولية مجلة المياه1427/7/11هـ
2007/7/23 ><www.almyah.com/modules.php?name=News&file=article&sid=93
[11] فارس،نبيل. *حرب المياه والصراع العربي –الصهيوني*،القاهرة دار الاعتصام 1993، 374.
[12] الجهماني، يوسف. *ثرثرة فوق المياه*،دمشق دار حوران، 1999، 126.
[13] الربيعي، صاحب. *أزمة حوضي دجلة والفرات*،دمشق دار الحصاد 1999، 254.
[14] رضوان،وليد. *مشكلة المياه بين سوريا وتركيا*،.دمشق دار النشر بلا، 2004، 215.
[15] معوض، جلال. *مياه الفرات والعلاقات العربية–التركية*، مجلة شؤون عربية العدد65، 1991، 92–112.
[16] المنصور،عبد العزيز. *المسألة المائية في السياسة السورية تجاه تركيا*،بيروت مركز دراسات الوحدة العربية 2000، 321.
[17] السمان، نبيل. *حرب المياه من الفرات إلى النيل*، مكان ودار وعام النشر بلا، 159.
[18] الربيعي، صاحب. *الأنهار الدولي الكبرى في الوطن العربي*،دمشق دار الكلمة 2002. 323.
[19] دمشقية،غسان. *أزمة المياه في المنطقة العربية*، دمشق دار الأهالي، 1994، 253.
[20]كيوان،مأمون. *الخلاف المائي التركي –السوري العراقي*،مجلة شؤون عربية العدد87، 1996، 127–139.
[21] خورشيد، حسن. *المياه في المنطقة العربية*، الأمانة العامة للجامعة العربية،القاهرة شباط 2000، 523.
[22] عودة، طه. عيون (إسرائيل)على مشروع غاب، الإسلام اليوم: 2003/9/22.
2007/7/23 <http://www.islamtoday.net/print.cfm?artid=2856>
[23] عيسى، نجيب. *مشكلة المياه في الشرق الأوسط*، بيروت مركز الدراسات الإستراتيجية 1994، 437.
[24] باغيش، علي. *المشاريع المائية التركية وأحكامها القانونية*، ندوة القاهرة 21–2000/2/23المؤتمر الدولي الثامن مركز الدراسات العربي– الأوربي، 527.
[25] التميمي، عبد المالك. *المياه العربية التحدي والاستجابة*،بيروت مركز دراسات الوحدة العربية1999، 321.
[26]المصري،جورج. *الأطماع الإسرائيلية في المياه العربي*،مركز الدراسات العربي الأوربي،باريس1996، 296.
[27] نهاريا، فيصل. >http://www.middle-east-online.com/?id=5520< 2007/7/27.