

# الأهمية الجيوبوليتيكية للمشاريع المائية التركية في أعالي حوض نهر دجلة وتأثيرها في الأمن المائي للعراق

م.د ناصر والي فريح  
جامعة واسط/كلية الاداب

أ.م.د جواد علي فلاح  
جامعة واسط/ كلية التربية

أ.م.د حبيب راضي طلفاح  
جامعة واسط/ كلية التربية

## مستخلص البحث

تحضى الموارد المائية في حياة الشعوب بأهمية قصوى لدورها في بناء الامم والحضارات منذ نشأة الخليقة، بل تعد عنصرا أساسيا من عناصر قوة الدولة الحديثة و اساس تقدمها، حتى غدا حصة او حصة أو نصيبه منها معيارا لرقى الشعوب وتطورا لمستواها المعيشى والاجتماعي. ولاغرو من ذلك ان كان وجود المياه يحدد اين يعيش السكان وكيف؟ ولذا غدا النزاع والتعاون على المياه مصاحبا لازدياد الحاجة اليها وزيادة الشعور القومي وتكوين الشعوب والكيانات في المنطقة العربية. وعندما قامت الحضارات القديمة في المشرق العربي على ضفاف الأنهار كانت كمية المياه آنذاك كافية ان لم تكن فائضة عن حاجة السكان على عكس ما يلاحظ اليوم، وقد كانت السدود حينها تقام على الأنهار للسيطرة على مياه الفيضانات المدمرة فقط، اما اليوم فان السدود التي تبنى على تلك الأنهار هي لخزن المياه وحجزها في خزانات خاصة لاوقات الشح او لانخفاض منسوب مياه الأنهار فضلا عن توليد الطاقة الكهربائية، لقد استجدت عوامل عديدة في الوقت الحاضر وتغيرت مهمة السدود على الأنهار مما خلقت تلك العوامل ازمة في المياه وخاصة في انهار دجلة والفرات وللاهمية الانفة الذكر جاءت هذه الدراسة بمنهجها الوصفي في تتبعه لنهر دجلة وروافده في تركيا والمورفولوجي كاحد مناهج الجغرافيا السياسية في دراسة المشكلات او الآثار الناجمة عنها بسبب استغلال تركيا لمياه نهر دجلة من خلال إقامة المشاريع الاروائية عليه وتأثير ذلك في طبيعة العلاقات بين البلدين. فقد كشفت الدراسة عن تناقص ملحوظ في الايرادات المائية وصل الى (20،93 مليار م3 كمعدل سنوي، ولكن بعد انجاز كامل المشاريع المائية وخصوصا سد اليسو سوف يصل الإيراد المائي الى (9،79) مليار م3 سنويا. وهذا الامر سيعكس اثارا خطيرة في العراق، كشفت عنها الدراسة وتتمثل في جوانب عديدة منها تدهور الاراضي الزراعي وتناقص مساحاتها المزروعة بمقدار 696000 هكتار. وتلوث المياه الجارية في نهر دجلة لزيادة الاملاح والنترات والكبريتات والمواد السامة فضلا عن الاملاح المذابة من جراء عمليات الصرف المتزايد من الحقول الزراعية او الخزانات من خلال تناقص الاوكسجين للمياه المنصرفة منها. وتوصلت الدراسة الى تناقص واضح في قدرات انتاج الطاقة الكهربائية للسدود المقامة على النهر ومنها سد الموصل وسامراء لانخفاض الطاقة الاستيعابية من المياه أمام تلك السدود، ناهيك عن تناقص المياه في نهر دجلة وحجز كميات كبيرة من مياهه يؤدي الى تناقص واضح في كميات الطمي او الغرين وهو العنصر المهم في زيادة خصوبة التربة. ان انجاز تركيا لمشروع جنوب شرق الاناضول المسمى (G.A.P) قد اضاف مشكلة اخرى في العلاقات الدولية بين تركيا والعراق الى جانب المشاكل الاخر التي يعاني منها العراق، و اصبح التحدي الاستراتيجي له هو كيف يحصل على حقوقه وحصته من المياه لسد حاجته مع الاحتفاظ بعلاقات سلام وتعاون مع الجارة الشمالية تركيا. وتوصلت الدراسة الى ان استمرار المشكلة يرجع الى غياب الاتفاقيات الدولية بشأن المياه والتي ينبغي ان تحدد حصة كل طرف من مياه الأنهار، وان ما يحدث الان من تطوير لمصادر المياه في تركيا من خلال بناء السدود وشق

القنوات واقامة خطوط انابيب المياه وغيرها قوامه قوة تركيا وامكانياتها الهائلة ولكن هذا التطوير والبناء جاء على حساب ومصالح العراق، الامر الذي توصي به الدراسة من خلال التوصيات التي وضعتها والتي قد تجد طريقها في التخطيط و الاستثمار او الاستغلال او تطوير القدرات البشرية الفنية والعلمية المختصة بمجال المياه، فضلا عن البحث حول مصادر بديلة ترفد الطاقات المائية للعراق سواء من خلال المياه الجوفية ام الامطار والسيول ام تحليه وتنقية المياه وغيرها. وتري الدراسة الى انه ينبغي عدم المساس بالثروة المائية التي تهتم حياة السكان خاصة عندما تمر الانهار عبر الحدود الدولية بل ينبغي الا تخضع للتقلبات السياسية وبمعنى اخر ابعاد المياه عن النزاعات السياسية لاهمية المصدر وخطورته في حياة السكان .

## Geopolitical importance of water projects in Turkish high Tigris River basin and their impact on water security for Iraq

Assistant Professor d. Radhi Habib Tilfah

M. D. Jawad Ali Falah

M. D. Nasser and Freih

Department of Geography / Education College / University of Wasit

Extract research

-----

Toady water resources in the lives of people of utmost importance for its role in building nations and civilizations since the beginning of creation, but is an essential component of the modern state and the foundation, even tomorrow or the share of per capita standard for the paper to sophisticated people and their standard of living and social development. No doubt that if there Water defines where people live and how? Therefore, conflict and cooperation on water accompanying the increase in the need to increase the national sense, the composition of people and entities in the Arab region. When the ancient civilizations in the Arab Mashreq on the banks of the river, then the amount of water that were not enough surplus to needs of the population in contrast to the day, has been Dams on the river then held to control the destructive flood waters only, but today, the dams built on rivers that are water storage tanks and seizure in particular times of scarcity or low water level of rivers as well as to generate electric power, several factors have emerged at the present time, the change of mission Dams on the rivers, these factors created a crisis in water, especially in the Euphrates and Tigris rivers.

And the importance of the above-mentioned study came in the descriptive approach of the Tigris River and its tributaries in Turkey as one of morphological and geography textbooks in the study of political problems, the effects of Turkey due to the exploitation of the waters of the Tigris River through the establishment of irrigation projects and the impact much in the nature of relations between the two countries. The study revealed a significant decrease in water revenues reached (20.93) m 3 billion annual rate, but after the completion of the entire water projects, especially Alesso will fill up the water to the revenue (9.79) m 3 billion annually. This matter reflect the serious effects In Iraq, revealed by the study is in many respects, including land degradation and declining agricultural cultivated area by 696,000 hectares. And the pollution of water in the Tigris River to increase the salt, nitrate, sulphate and toxic substances and, as well as salts dissolved as a result of the increasing exchange of agricultural fields or reservoirs decreased by Oxygen water allocated them. The study found a clear decrease in the production capacity of electric power dams built on the river, including Samarra and Mosul Dam to the lower capacity of water to those dams, not to mention the decline of water in the Tigris River and the seizure of large

quantities of water leads to a clear decrease in the quantities Silt or mud an important component in increasing soil fertility.

Completion of Turkey's southeast Anatolia project called (GAP) had added another problem in international relations between Turkey and Iraq, as well as other problems facing Iraq and has become a strategic challenge is how to obtain the rights and share of water to meet the needs while maintaining relations of peace and cooperation With the northern neighbor Turkey. The study found that the persistence of the problem is due to the absence of international conventions on water, which should determine the share of each of the rivers, and what is happening now to develop water resources in Turkey by building dams construction of channels and the establishment of water pipelines and other strong Turkey and the tremendous potential, but such development and construction came at the expense of the interests of Iraq, which recommends the study by the recommendations made by that may find their way in the planning and investment, exploitation or development of technical and human capacities of scientific authority in the field of water, as well as research on alternative sources Water supply capacity in both the ground water or rain and floods or desalination and water purification and others. The study that should not prejudice the water wealth of interest, especially when the lives of people in rivers across international borders but should not be subjected to the vagaries of political and other words, keep water from the political disputes of the importance and gravity of the source in the life of the population.

#### تمهيد:

للموارد المائية أهمية بالغة في حياة الانسان والكائنات الاخرى ترتبط بوجودهما على حد سواء ، اذ تعتمد الحياة بأشكالها المختلفة على الموارد المائية، فلولاها لانعدمت الحياة على سطح الارض. واكتسبت الموارد المائية قدرا كبيرا من الاهتمام في المجال الاقتصادي اذ ان وضع اية خطة للتنمية الاقتصادية وبالاخص الزراعية منها لا بد ان يصاحبها دراسة للموارد المائية لان اهمالها يؤدي الى تعثر هذه الخطط ان لم يؤد الى القضاء عليها ، وعليه فان اي تطور اقتصادي واضح يجب ان يستند الى الاستغلال الامثل للموارد المائية . وتتعدى أهمية المياه والمصادر المائية اكثر الى الحياة السياسية حتى ان بعض الباحثين السياسيين عد العقد الاول والثاني من القرن الحادي والعشرين (عقد المياه) ويعزى ذلك الى استحواذ اهتمام معظم الدول بها ولكونها ابرز القضايا بعد ان اصبحت أنظمة المياه في الشرق الاوسط خاصة اكثر عرضة للخطر وان تجاهل حلها يؤدي الى نشوب حرب جديدة تسمى (حرب المياه) . وهنا ياتي الجغرافي ليسهم بدور مهم في مجال دراسة خصائص الموارد المائية وتحديد المشكلات الناجمة عن تذبذبها واستغلالها في اية منطقة كانت، وذلك للوصول الى طبيعة العلاقة بين الموارد المائية ذاتها والانسان المستغل لها من حيث سوء و حسن استغلالها .

#### أهمية البحث ومشكلته:

ياتي اختيار الدراسة هذه للتعرف على طبيعة السياسة المائية التركيبية في حوض نهر دجلة والفرات عامة والخطط والبرامج التي تنفذها في منطقة حوض دجلة وبناء سد اليسو خاصة وانعكاس ذلك على دول الجوار الجغرافي خاصة العراق وسوريا في ظل قواعد القانون الدولي سلوك الدول المتشاطئة مع تركيا والمتمثلة بالعراق وسوريا في ظل قواعد القانون الدولي التي تنظم استغلال المياه في الانهار الدولية بما يضمن حقوقهما المائية . وبذلك البحث يهدف الى وضع حل لمشكلة علمية تنطلق اساسا من عدة تساؤلات اولهما هل التوجه التركي لاستغلال مياه نهر دجلة وبناء سد اليسو جاء لتلبية حاجتها الفعلية للمياه في

تطوير مناطقها الشرقية والجنوبية الشرقية ولسد حاجتها من الطاقة الكهربائية؟ ام هو انتهاج لسياسة مائية جديدة تهدف من خلالها تركيا الاستفادة الكاملة من مياه نهر دجلة مما ينعكس سلبا او ايجابا على طبيعة العلاقة مع دول الجوار الجغرافي ومنها العراق؟ هذا اذا ما علمنا ان موارد المياه في النهرين تعد المصدر الرئيس في ادامة الحياة لكل من العراق او سوريا ووجودهما الحضاري . كما ان تركيا هي الاخرى لاتعاني نقصا واضحا في مواردها المائية بقدر ماتعاني من سوء استغلالها لهذه الموارد وتوزيعها الجغرافي، فهي على سبيل المثال تمتلك كمية كبيرة من الموارد المائية السطحية تزيد على 195 مليار متر مكعب/سنة متوزعة على 26 حوضا نهريا وان مايمكن استغلاله منها يقدر ب95 مليار متر مكعب /سنة في حين بلغ استهلاكها الفعلي 14,1 مليارم3 سنة 1985 وفي سنة 2000 بلغت كمية المياه المسحوبة 19,50 مليار م3 (1) .

### الواردات المائية لنهر دجلة:

تختلف الواردات المائية لنهر دجلة بين سنة واخرى ولكن معدلها العام السنوي يصل الى (20,93) مليار متر مكعب عند محطة القياس في الحدود العراقية .وتاتي هذه الكمية من مصادر تغذية رئيسة مختلفة تنبع من اراضي في تركيا تولف حوضا مساحته ( Drainage Area) 38295 كم2 منها 30000 كم2 تقع في اقليم جنوب شرق الاناضول، حيث ينبع نهر دجلة من السفوح الجنوبية لسلسلة جبال طوروس الشرقية الواقعة ضمنها، ويتكون من منبعين رئيسيين هما(دجلة صو) المنبع الغربي و(بوتان صو) المنبع الشرقي وهذا ما تعكسه خريطة(1). ويلاحظ منها ان نهر (دجلة صو) تبدأ منابعه بروافد قصيرة تجمع مياهها من مرتفعات(قره جه او غلان و ماستارداغ وهزار باباداغ)، يتجه بعدها نحو الجنوب مارا بمدينة مادين. وترفد المجرى الرئيس للنهر مجموعة من الروافد شمال مدينة ديار بكر ياخذ بعدها اتجاها شرقيا ليلتقي(دجلة صو)برافده (باطمان صو) قرب مدينة (سنان) ثم يلتقي برافده (كارزان صو) وهذان الرافدان يجهزان النهر بأكثر من 3 مليار م3 سنويا (2) . اما المنبع الثاني(بوتان صو) فانه يجمع مياهه من مرتفعات(حكاري) الواقعة جنوب شرق بحيرة(وان) ويطلق عليه(بوتان صو) بعد ان تصب فيه عدة روافد قبل ان يصب فيه رافدان هما(بتليس وزورفا) بعد مدينة سعرت ثم يلتقي بوتان صو مع (دجلة صو) في تركيا وعند نقطة تبعد مسافة 100 كم من الحدود العراقية ليكونان نهر دجلة الرئيس حيث يترك المناطق الجبلية ليدخل مناطق سهول(جزرة) ومن خلالها يدخل الاراضي العراقية(3).ومن خلال هذه الروافد



المائية المغذية تصب كميات مختلفة في نهر دجلة الرئيس، ويعكس جدول(1) ايرادات مياه نهر دجلة المتجمعة من الرافدين الرئيسيين(دجلة صوبوتان صو) والرافدين الثانويين(بظمان صو وكرزان صو) وبوساطة مواقع قياس مختارة.

جدول(1) توزيع الايرادات المائية لنهر دجلة في تركيا حسب روافده سنة2006

محطة القياس	مساحة الحوض كم 2	المعدل السنوي مليار م3
دجلة/ديار بكر	5655	2,287
بظمان/سنان	4988	4,454
كارزان/بشيراى	2450	1,1
بوتان/بيلوز	7989	4,524
بتليس/بايفان	582	0,56
دجلة/رزوك	34493	14,919
دجلة/جزرة	38281	16,718

المصدر:وزارة الموارد المائية، سد اليسو على نهر دجلة، مصدر سابق،ص4 .  
ويبدو من الجدول اعلاه ان الايرادات المائية تبلغ حدها الاعلى في نقطة قياس دجلة/جزرة القريبة من الحدود العراقية التركية لتصل الى 16,718 مليار م3 سنويا، وهي تمثل مجموع الايرادات المائية التي يجلبها نهر دجلة قبل دخوله العراق. وتؤكد التقارير التي تنشرها الدوائر الرسمية التركية ان التصريف الثابت(Firm Discharge) المطلق من سد جزرة يبلغ(177م3/ثا) وهذا يعني مايعادل اطلاق سنوي مقداره(5,58)مليارم3 .ولهذا يظهر مقدار العجز في ايراد نهر دجلة وفي موقع جزرة حيث ستخفف بمقدار (14،11)مليار م3 بعد الخصم من مجموع الايراد السنوي الانف الذكر(4) .وعلى فرض عدم وجود استهلاك اضافي في تركيا بين موقع جزرة وموقع فيشخابور على الحدود العراقية التركية فان ايرادات نهر دجلة عند الحدود العراقية ستخفف بالكمية نفسها. ولما كان الوارد الطبيعي عند فيشخابور (20،93)مليارم3 سنويا، فان الوارد المتوقع مستقبلا بعد تنفيذ مشاريع الكاب التركية على حوض دجلة سيصل (9،79)مليارم3 سنويا، أي بالنقص نفسه الذي سيتحقق في موقع جزرة وان ذلك النقص يشكل مانسبته (47%) من وارد النهر الطبيعي (5) ان مثل هذا النقص الكبير والخطير على الامن الوطني العراقي ستتناوله الدراسة لاحقا،وهو امر يصبح اكثر خطورة اذا ما حدث جفاف وتناقص في الامطار كالذي حدث في السنوات السابقة وقد كشفت ان التغيرات المناخية الشاملة في العالم الان اثرت وسوف تؤثر في العقود القادمة في مستويات الامطار والثلوج في أعالي الانهار.وهذا ما حصل فعلا"في حوضي دجلة والفرات في السنتين الجافتين 1998-1999 و1999-2000 وكما موضح في الجدول (2) .

جدول (2) مجموع الامطار(ملم)في بعض محطات دجلة والفرات (1999-2000 )

اسم المحطة	السنة المائية	مجموع الامطار(ملم)	المعدل السنوي (العام(ملم)	النسبة المئوية من المعدل العام
سعة(دجلة)	1999-1998	448	743,5	60%
	2000-1999	415	743,5	55,8%
دياربكر(دجلة)	1999-1998	312	516,5	60,4%
	2000-1999	245,8	516,5	47,6%
ارضروم(الفرات)	1999-1998	358,5	370,4	96,8%
	2000-1999	287	370,4	75%
ارضروم(الفرات)	1999-1998	421	406	101

المصدر:وزارة الري،الهيئة العامة للسدود والخزانات،المدلولات المائية،بيانات غير منشورة.  
لقد انعكست تلك الكميات المائية على الواردات المائية لاعالي النهرين بالتالي في كمية التصريف السنوي.والسؤال الذي يطرح نفسه كيف يكون الحال اذا اكتملت منظومات سد اليسو التركي على نهر دجلة مع وجود حالة الجفاف وماهي كمية الواردات المائية التي تطلقها تركيا الى الجانب العراقي؟ولتاكيد هذه الحقيقةيكشف جدول(3)تأثير عملية انخفاض مستويات التساقط في ايرادات نهر دجلة في السنوات الجافة مقارنة مع المعدل الذي يمثل الحالة الاعتيادية .ويلاحظ من الجدول اعلاه ان هناك انخفاضا واضحا في كمية الايرادات المائية لنهر دجلةالرئيس من17,85مليارم3 سنة1997 الى 9,25مليارم3 سنة 2000 بتاثير حالة الجفاف السائدة على حوضي النهرين ، والامر نفسه يتكررعلى روافد دجلة بل يظهر اكثر وضوحا على الايرادات الكلية للنهرين دجلة والفرات لتصل ال 31 بعد ان كانت 69 مليارم3 للسنة ذاتها. وهذا الامر يعني ان الواردات المائية التي ستطلق في نهر دجلة بعد بناء سد اليسو تصل كما ذكرنا سابقا الى 9,7 مليارم3 سنويا هي تتشابه مع الواردات المائية في

جدول (3) متراكم الايرادات المائية في سنوات الجفاف مقارنة مع المعدل العام لنهر دجلة

الرئيسي للسنوات من 1997-2000

النهر او الرافد	المعدل العام مليار م3	1997 مليار م3	النسبة %	1998 مليار م3	النسبة %	1999 مليار م3	النسبة %	2000 مليار م3	النسبة %
دجلة الرئيسي	20,93	17,85	85,3	16,9	80,8	9,28	44	9,25	44
الزباب الاعلى والاسفل وديالى	14,07 7,54 6,52	15,1 5,14 3,31	107 68 50	13,39 7,73 7	95,1 102,5 107,3	5,51 2,09 1,72	39 27 26	4,65 1,87 1,23	33 24,8 18,8
مجموع ايرادات دجلة وروافده	49,06	41,40	84,4	39,7	80,9	18,6	38	17,0	34,6
مجموع ايرادات نهر الفرات	27,40	27,64	100	28,95	104,7	18,61	68	14,0	51,3
المجموع	74,76	69,04	92,3	73,97	98,9	37,21	49	31,0	41,5

المصدر: وزارة الري، الهيئة العامة للسدود والخزانات، المدلولات المائية، بيانات غير منشورة.  
سنوات الجفاف بمعنى ان العراق سوف يظل يعاني من نقص في الواردات المائية وكأنه يعيش في سنوات جفاف دائمية. ولتسليط الضوء على المشاريع المائية التركية المقامة على نهر دجلة سواء المنفذه فعلا او بطريقتها للتنفيذ سنتناول تلك المشاريع واطهار اهميتها وهو سد اليسو من اجل اظهار مدى الخطر الذي يحق بالعراق مستقبلا .

السياسة المائية التركية في حوض دجلة:

على الرغم من صعوبة استغلال مياه نهر دجلة في تركيا لان القسم الاعظم من اراضي الحوض مناطق جبلية وعرة، الا ان الحكومات التركية المتعاقبة حاولت بطرق ووسائل مختلفة



الاستفادة من مياه النهر والعمل على تطوير حوضه، لاسيما الاراضي السهلية المحيطة به، لتحقيق فوائد اقتصادية من جهة ولكي لاتدع المياه تنساب حرة طليقة الى دول الجوار التركي من جهة اخرى، الامر الذي يمنح تركيا امكانية التحكم والسيطرة على مياه نهر دجلة ايضا. ولتحقيق تلك الاهداف وضعت الحكومات التركية برنامجا متكاملًا" تضمن انشاء(37) خزاناو(28) محطة كهربائية مع(41) شبكة اروائية (6). وان معظم وحدات هذا البرنامج هي جزء من مشروع جنوب شرق الاناضول(GAP) المقام حاليا على حوض دجلة الذي يتضمن انشاء 8 سدود رئيسية وتطوير مشاريع اروائية جديدة، ويقدر المختصون في الشؤون الهيدرولوجية انه في حالة اكتمال انجاز جميع وحدات المشروع (غاب) الخاص بنهر دجلة سيكون بمقدور تركيا ارواء اراض زراعية في حوض دجلة تقدر مجموع مساحاتها(632200)هكتار واحتياجاتها المائية السنوية(5,837)مليارم3 كما يوضحها جدول (4)، بينما تبلغ الطاقة التخزينية الكلية للسدود مايزيد عن (5,15)مليارم3، وان اهم هذه السدود هو(سد اليسو)ويلاحظ ذلك من خلال جدول(5)، حيث تبلغ طاقته الخزنية الاعتيادية (10,41)مليارم3. ولاهمية هذه السدود والمشاريع المائية المنجزة والمخطط لانجازها على حوض دجلة سنتناول كل منها بشئ من الايجاز وعلى الشكل الاتي :

- 1- مشروع(دجلة-كيرال كيزي)، ويتالف من سدين هما (كيرال كيزي Kralkizi)على نهر معدن جاي احد روافد دجلة صو في محافظة دياربكر وسد (دجلة) الى الجنوب من سد كيرال كيزي عند التقاء رافدي دجلة صو(معدن جاي وديين)وهذا ما تكشفه بوضوح خريطة(1)، ويهدف المشروع الى ارواء مساحة 130,150 الف هكتار على الضفة اليمنى من نهر دجلة فضلا عن توليد444 مليون كيلو واط/ساعة/سنويا من الطاقة الكهربائية(7). 2-
- مشروع باطمان، يقع سد بطمان على نهر(بطمان صو)شمال جسر مالابادي بمسافة2كم ويهدف المشروع الى توليد483مليون كيلو واط /ساعة سنويا من الطاقة الكهربائية فضلا عن ارواء مساحة(37,740)هكتار من الاراضي الزراعية تنحصر على الجانب الايمن لنهرباطمان صووالجانب الايسر لنهر دجلة صو (8).
- 3- مشروع باطمان- سليفان، يقع المشروع على بعد 7كم جنوب التقاء رافدي بطمان صو(سارم وتولب)، ويهدف الى انتاج670مليون كيلو واط/ساعة سنويا من الطاقة الكهربائية، فضلا عن ارواء257 الف هكتار من الاراضي الزراعية، ويضم هذا المشروع سدين اخرين هما(ساسون وقيصر) على رافدي باطمان صو(ساسون وزوري)يعملان على تنظيم وتحويل المياه للمشروع(9).

جدول (4) مشاريع حوض دجلة في تركيا حسب مساحاتها الزراعية واحتياجاتها المائية

التفاصيل	المساحة الاجمالية(هكتار)	المتطلبات المائية(مليون م3)
مشروع دجلة-كيرال كيزي	130150	1296
مشروع بطمان	37740	331
مشروع بطمان- سليفان	257000	2113
مشروع كرزان	6000	537

1318	121000	مشروع جزرة-نصيبين- جزرة-سيلوبي
242	26310	مشاريع متفرقة(خارج نشاط الكاب)
5595	605890	مجموع مشاريع الكاب
5837	632200	مجموع مشاريع الكاب+المتفرقة(خارج الكاب)

المصدر: وزارة الموارد المائية، مركز دراسات المياه الدولية، تقرير عن سد اليسو التركي، غير منشور، ص10.

4- مشروع كارزان، يقع هذا المشروع على نهر كارزان صو احد روافد دجلة صو، ويهدف الى توليد 315 مليون كيلو واط /ساعة سنويا من الطاقة الكهربائية، فضلا عن ارواء 60 الف هكتار من الاراضي الزراعية على جانبي النهر(10).

5- مشروع اليسو، يعد هذا المشروع اهم المشاريع المقامة على حوض دجلة ضمن مشروع الكاب في اقليم جنوب شرق تركيا، بل واكثرها خطرا على الامن الوطني العراقي، وذلك لسعة الطاقة الخزنانية الاعتيادية بالمقارنة مع المشاريع الاخر في الاقليم، اذ تبلغ طاقته الخزنانية 10,41 مليار م3، وهذا يظهره بوضوح جدول(6)، وينحصر الهدف منه بشكل رئيس الى توليد 3830 مليون كيلو واط /ساعة سنويا من الطاقة الكهربائية(صورة 1). ويقع هذا المشروع الحيوي على نهر دجلة شمال مدينة جزرة الواقعة قرب الحدود العراقية التركية (خريطة 1)، كما ان المياه التي يخزنها السد يستفاد منها للري وتغذية المياه الجوفية ايضا (11).

جدول (5) خصائص السدود الرئيسية على نهر دجلة في تركيا

اسم السد	النهر او الرافد	الغرض من السد	السعة/مليار م3 عند المنسوب الاعتيادي	الحالة	التوليد/MW	الانتاج Mwh مليون كيلو واط/ساعة سنويا
دجلة- كيرال كيزي	دجلة الرئيسي	طاقة+ري	2,514	قيـد التشغيل	204	444
بطمان	دجلة/بطمان	طاقة+ري	1,175	قيـد	198	483

التشغيل						
دراسات	150	670	0.530	طاقة+ري	دجلة/كلوب	سلفان
دراسات	90	315	0.436	طاقة+ري	دجلة/كرزان	كرزان
ضمن برنامج التنفيذ	1200	3830	10.410	طاقة	دجلة الرئيسية	اليسو
ضمن برنامج التنفيذ	240	1208	0.360	طاقة+ري	دجلة الرئيسية	جزرة
منفذ			202,0	الري	دجلة- فرطاقصو	ديوه كجدي
		6950	15,623			مجموع

المصدر:- [www.rivernet.org/turquie/ilisu.htm](http://www.rivernet.org/turquie/ilisu.htm)

6- مشروع جزرة، يعد هذا المشروع اخر المشاريع التركية المنجزة على حوض دجلة قبل دخوله الاراضي العراقية، ويقع جنوب سد (اليسو) بالقرب من الحدود العراقية، ويهدف المشروع توليد 1,208 مليون كيلو واط/ساعة سنويامن الطاقة الكهربائية وارواء اراض زراعية تقدر مساحاتها ب(121)الف هكتار، منها89 الف هكتار تمتد على جانبي نهر دجلة في سهول الجزرة - نصيبين و32الف هكتار على الجهة اليسرى من نهر دجلة في سهول الجزرة - سيلوبي (12) .

7- مشروع سد ديوه كجدي، ويقع على نهر (فرطاق صو) احد روافد دجلة صو شمال مدينة ديار بكر ب 27كم، وتبلغ سعته التخزينية 202 مليون م3 من المياه ويروي مساحة 8960 هكتار من سهول ديار بكر وهو من المشاريع المنجزة من سنة 1972 (13) .

ويتضح مما تقدم ان السياسة المانية التركية بخطتها وبرامجها الواسعة ستمكنها من السيطرة الكاملة على مياه نهر دجلة داخل اراضيها وستحقق لها اهدافا اقتصادية واجتماعية وسياسية مختلفة منها مايتي:

- 1- تنمية وتطوير مناطقها الشرقية بمختلف المجالات اسوة بمناطقها الغربية والشمالية الغربية.
- 2- زيادة انتاجها من الطاقة الكهرومائية التي تزخر بها مياه نهر دجلة من خلال السدود والمشاريع المقامة عليه وخاصة سد اليسو ويحقق لها هذا الامر سد النقص الذي تعاني منه تركيا في مجالات الطاقة وتلبية متطلبات النهضة الصناعية الجديدة.
- 3- احكام السيطرة على جهاتها الشرقية والجنوبية الشرقية وذلك لخشيتها من الحركات الانفصالية التي تقودها بعض القوميات والاقليات هناك .
- 4- ان استنثار تركيا بكميات كبيرة من مياه نهر دجلة سوف لا يعرض مشاريع الري وتوليد الطاقة الكهربائية في العراق وسوريا الى اضرار بالغة فحسب بل يعرضها الى خطر الجفاف والتلوث البيئي واحلال الكوارث في المجال الزراعي والصناعي وغيرها وهذا ما هو متوقع فعلا في حالة غياب الاتفاق مع جارتها، الامر الذي يدعو ذلك الدول الثلاث الى الاسراع للتوصل الى صيغة اتفاق او معاهدة تضمن لكل منهما حصتها المانية من دجلة والفرات ايضا، وهذا ما تتناوله الدراسة لاحقا .

تأثيرات المشاريع المائية التركية في العراق:

لا يقتصر تأثير بناء المشاريع المائية التركية على تناقص كميات المياه المنسابة في نهر دجلة فحسب بل لها تأثيرات خطيرة على مجمل احوال العراق سواء الزراعية ام الصناعية ام في مجال البيئة وغيرها، خاصة بعد اكمال بناء سد اليسو حيث تنخفض اليرادات المائية الى 9،7 مليارم3 سنويا وهي تمثل حوالي 47% من اجمالي الواردات السنوية الطبيعية والبالغة 20،93 مليارم3. وسنتناول تلك التأثيرات السلبية وعلى الشكل الاتي:

اولا- القطع الالزامي:- يعد العراق من اقدم مناطق الزراعة في منطقة الشرق الاوسط، الامر الذي انعكس على ان غالبية سكانه تمارس الزراعة وتربية الحيوانات، بل ان نسبة كبيرة من المزارعين تعتمد في تأمين احتياجاتها على مياه نهر دجلة. وتظهر الحسابات الفنية التي اعدتها وزارة الموارد المائية العراقية انه في حالة نقص (1) مليارم3 سنويا من واردات النهر ان ذلك سيؤدي الى تجميد مساحات زراعية تقدر بحوالي 62،500 الف هكتار، فكيف الحال اذا انخفض الوارد المائي الى 9،7 مليارم3 سنويا، ولهذا فان اكمال سد اليسو ستكون مجمل المساحات الزراعية التي ستحرم من تجهيزاتها المائية 696000 هكتار من الاراضي المزروعة (14). وهذا الامر يعني انخفاضا كبيرا ليس في مساهمة هذا القطاع في الانتاج المحلي بل في مدخولات الفلاحين والمزارعين مما يدفع بهم الى ترك مهنة الزراعة والهجرة نحو المدن، كما ستزيد من اتساع وزحف مساحات التصحر في العراق وانتشار الكثبان الرملية المتحركة بسبب تآثر الترب العراقية بالتعرية الريحية وتكوين تلك الكثبان بسرعة كبيرة وبالتالي حصول تغير في احوال الطقس من خلال تكرار العواصف الرملية فضلا عن تدهور المراعي الطبيعية وانخفاض انتاجيتها في المناطق المتاخمة

جدول (6) المعلومات الفنية لسد اليسو التركي

ت	المعلومات الفنية	الخصائص
1	النهر	دجلة الرئيسي
2	نوع السد	املاني+ركامي
3	الهدف من انشائه	الطاقة
4	منسوب قمة السد	530م
5	منسوب الخزن الفيضاني الاقصى	528م
6	منسوب الخزن الاعتيادي	525م

7	منسوب الخزن الميت	485م
8	حجم الخزن الكلي	11,40 مليارم <sup>3</sup>
9	حجم الخزن الميت	3,03 مليارم <sup>3</sup>
10	حجم الخزن الاعتيادي	10,41 مليارم <sup>3</sup>
11	التصريف الاقصى للمسيل المائي	17100م <sup>3</sup> /ثا
12	طاقة التوليد Installed capacity	1200 ميكاواط
13	طاقة التوليد السنوية	3830 كيكاواط ساعة
14	ارتفاع السد من ارضيته	138م
15	التبخر السنوي	1369 ملم
16	المساحة السطحية لبحيرة الخزان	324 كم <sup>2</sup> (عند الخزن الفيضاني) 300 كم <sup>2</sup> (عند الخزن الاعتيادي) 111 كم <sup>2</sup> (عند الخزن الميت)

المصدر: وزارة الري، سد اليسو التركي على نهر دجلة، مصدر سابق، ص 8.

للاراضي الزراعية التي ستقطع عنها المياه. وهذه الحقيقة تبرزها حقيقة اخرى تبين انخفاض الواردات المائية واثرها في مستوى التجهيزات المائية للقطاع الزراعي في العراق ولاسيما الاراضي التي تعتمد في الارواء على مياه نهر دجلة. بمعنى ان هذه الواردات التي انخفضت سوف تستمر في الانخفاض وبعد اكمال بناء سد اليسو. وكما هو واضح من الجدول (7) الذي يبين مدى انخفاض مستويات التجهيزات المائية في سنوات الجفاف وسنوات اعتيادية اذا ما ساوينا بين الواردات المائية في سنوات الجفاف مع الواردات المائية المطلقة لنهر دجلة بعد اكمال سد اليسو. اذ ظهر ان مستوى التجهيز بالمياه بالسنة الاعتيادية لنهر دجلة لسنة 1996-1997 هو (15,41) مليارم<sup>3</sup> للموسم الشتوي لينخفض الى (12) مليارم<sup>3</sup> سنة 1998-1999 وانخفض اكثر سنة 1999-2000 ليصبح (9,08) مليارم<sup>3</sup> وهذا الامر صاحبه انخفاض على مستوى المساحات الزراعية وان كانت الزراعة الصيفية اكثر تاثرا، حيث كانت 1360384 دونم سنة 1996-1997 لتتنخفض الى 1210377 دونم سنة 1999 والى 550210 دونم سنة 2000 وهذا الامر ينطبق على عموم مستويات التجهيزات الزراعية لحوضي دجلة والفرات وللمساحات المزروعة في العراق.

ثانياً- الخزيين المائيين:- ان تشغيل سد اليسو واذا ما توافقت مع سنوات جفاف سيؤدي الى تقليص المياه المتدفقة بحيث سيكون الاطلاق مؤخر السد قليلا وسيزداد هذا النقص بعد اكمال منظومة مشروع سد اليسو- جزرة لانه سيتم تحويل كافة المياه الى اراضي هذا المشروع وقبل عبورها الحدود العراقية مما سيحدث انعكاسات سلبية كبيرة على بيئة العراق وحرمان الكثير من السكان القاطنين على النهر من امدادات المياه للشرب على الاقل. حيث ان هذه المستويات المنخفضة من الواردات المائية سوف تنعكس على مستويات الخزن في الخزانات الطبيعية او في البحيرات امام السدود، وبالتالي قلة ما يخزن وما يطلق من الخزين لتعويض قلة تصارييف المياه في نهر دجلة وانخفاضها وكما يعكسه جدول (8)، الذي يبين مدى انخفاض سعة الخزانات عموما في حوض دجلة التي وصلت الى ادنى مستوى لها خلال السنتين الجافتين 1999-1998 و1999-2000. ويعكس الجدول ايضا مدى الانخفاض في السعة الخزنية للسدود المقامة على نهر دجلة في العراق جراء حالة الجفاف التي شهدتها المنطقة، فكيف الحال اذا ما تم انجاز سد اليسو في السنوات

القليلة القادمة؟ سيما وان كمية المياه التي ستطلق تعادل نصف الكمية المناسبة في نهر دجلة. هذا الامر يعني مزيدا من الانخفاض في السعة الخزنانية للسدود .

جدول (7) التجهيزات المائية خلال السنتين الجافتين 1998-1999 و 1999-2000 مقارنة بالتجهيزات المائية لسنة 1996-1997

المساحة المزروعة/دونم	1999-2000 التجهيز مليارم/3 الموسم	المساحة المزروعة/دونم	1998-1999 التجهيز مليارم/3 الموسم	المساحة المزروعة/دونم	1996-1997 التجهيز مليار/الموسم	الحوض
2390247	الشتوي/ 9,8	2247383	الشتوي 12	2263618	الشتوي/ 15,41	دجلة عدا السزاب الاسفل وديالى
550210	الصيفي/ 7,14	1210377	الصيفي 8,66	1360384	الصيفي/ 15,32	
2313268	6,76	2298045	10,46	2304065	شتوي/ 14,4	الفرات
651276	5,60	1376236	9,72	1362159	صيفي/ 13,62	
384860	0,88	384860	0,97	384860	شتوي/ 1,14	السزاب الاسفل

206049	0.63	199010	0.79	171595	صيفي 1.68	
112934	0.75	652885	1.72	666825	شتوي/ 4.96	ديالى
10289	0.54	-----	0.77	264021	صيفي/ 3.17	
5201309	17.47	5583170	25.15	5619368	شتوي/ 35.91	مجموع
1417824	13.91	2785623	19.94	3158590	صيفي/ 33.29	

المصدر: الهيئة العامة للسدود والخزانات، قسم المدلولات المائية، بيانات غير منشورة

**مثالاً - توليد الطاقة الكهرومائية: - ان النقص المتوقع في واردات مياه نهر دجلة في سينعكس على توليد الطاقة من المنشآت الهيدروليكية القائمة على نهر دجلة في العراق، وهي منظومة سد الموصل (السد الرئيسي والسد التنظيمي) وقدرته التصميمية 1050 ميكا/واط سنويا ومعدل انتاج الطاقة المولدة منه 3206 ميكا/واط ساعة سنويا وسدة سامراء بقدرتها التصميمية 84 ميكا واط تنتج من الطاقة المولدة بمعدل 295 ميكا/واط /ساعة سنويا (15). وحيث من المتوقع ان ينخفض انتاج الطاقة من هذه السدود**

**جدول (8) السعة التخزينية والمنسوب لحوض دجلة في سنوات الجفاف في العراق**

2000/6/1 المنسوب/السعة	1999/6/1 المنسوب/السعة	1998/6/1 المنسوب/السعة	1997/6/1 المنسوب/السعة	الخزان او السد
326,94	322,70	328,7	329,87	سد الموصل
9,98	8,54	10,6	11,06	
463,43	463,19	483,12	481,79	دريندخان
1,53	1,52	2,80	2,67	
93,43	96,92	104,32	97,26	حمرين
0,36	0,76	2,51	0,81	
489,48	488,31	508,07	499,14	سد دوكان
2,45	2,30	6,0	4,02	
14,12	13,12	21,91	18,56	المجموع/مليارم3

المصدر: الهيئة العامة للسدود والخزانات، قسم المدلولات المائية، بيانات غير منشورة.

بنسبة تقارب الانخفاض في التصاريح الواردة لاسيما سد الموصل، أي ان نسبة التقليل في انتاج الطاقة من سد الموصل ستنخفض بحوالي 53%، وهذا الامر له اثاره الخطيرة في امدادات المصانع ومحطات ضخ مياه الشرب والمؤسسات الصحية والاحتياجات المدنية بالكهرباء مما سينعكس سلبا على صحة الانسان وتدهور البيئة.

**وأبجأ - التأثيرات على نوع وخصائص المياه وتلوثها :- ان الهدف الذي تسعى تركيا تحقيقه من تنفيذ مشروع جنوب شرق الاناضول اجراء تغيير ديموغرافي للسكان في المنطقة وانشاء تجمعات سكانية جديدة وجلب ايدي عاملة لاستثمار مشاريع الارواء المخطط لها ومايرافقه**

من مشاريع خدمات ومشاريع صناعية وهذه الاجراءات ستعكس سلبا على نوعية مياه النهر وتؤدي الى زيادة في التلوث وكما ياتي:

أ- من الناحية السكانية سيحرم سد اليسو اعدادا كبيرة من السكان من مياه الشرب النقية اسوة بالذين حرمهم مشروع (الكاب) بل ان سد اليسو يأخذ تأثيرا ابعده حيث يمتد الى شمال العراق فضلا عن مشاكل الصرف الناتجة عن نقص المياه. كما يؤدي انخفاض مناسيب المياه الى تلوث نوعيتها، فبعد استكمال بناء شبكات الصرف الصحي في المدن الواقعة على نهر دجلة بلغت نسب التلوث الى (1800) ملغم/لتر بينما المعدل العالمي 800 ملغم/لتر (16).

ب- ان المشاريع اروائية المخطط لها تحتاج الى ميازل للحد من ارتفاع مناسيب المياه الجوفية وان مصبات هذه الميازل ستكون في نهر دجلة، الامر الذي يؤدي الى ارتفاع نسبة الملوحة على طول مسار النهر، بل ان الحسابات الفنية اظهرت ان ملوحة مياه النهر ستتضاعف عن وضعها الطبيعي عند الحدود العراقية التركية في فيشخابور وما يليها من مدن العراق، وهذا ما اثبت صحته حالة الجفاف وما سببته من شحة المياه في دولة المنبع الى ارتفاع الاملاح في المياه مقارنة في السنوات الاعتيادية. اذ بلغت المعدلات السنوية لتركيز الاملاح وفي محطات سد الموصل والشرقاط وبيجي وسامراء وبغداد والكوت والعمارة (232، 276، 296، 395، 732، 848، 1044) في سنة 1997-1998 لكل منهما على التوالي، وازدادت بصورة واضحة لسنة 1999-2000 لتصبح (210، 301، 343، 747، 950، 1936) على التوالي (17). وهذه المشكلة عملت على خفض خصوبة التربة وتملحها اذ تشير البيانات الى ان هناك نحو 6،103 مليون دونم في حوض دجلة وروافده تعاني من الملوحة. الامر الذي يستدعي رصد مبالغ كبيرة للقيام بعمليات استصلاح هذه الاراضي اذا ما اريد لها ان تزرع وتعطي مردودا اقتصاديا.

ت- الاستخدامات التركية لمياه نهر دجلة سوف تؤثر في نوعية المياه وخصائصها من خلال راجعات المياه (Reterun flow) والبالغة نسبتها (30%) في تركيا (18). وتؤكد معظم الدراسات نسبة الملوحة قد تصل الى 5،5% او اكثر في نهر دجلة بعد دخوله الاراضي العراقية مع العلم ان نسبة الملوحة في المياه اروائية ينبغي ان تكون بحدود لا تزيد عن (5،1%) لاغراض الري الجيد (19). وهنا اشار (فان ارت) احد المهتمين بهذا المجال ان مياه الري المستخدمة في الجزء الاسفل من حوض دجلة في العراق تبلغ نسبة الملوحة (300-500) جزء من المليون وقد تصل ملوحة مياه النهر في جنوب العراق الى 600 جزء من المليون (20).

ث- قلة كميات الطين والغرين (الطين الاحمر) الذي ينقلها نهر دجلة الى الاراضي العراقية جراء استنثار تركيا بكميات المياه من النهر وخاصة في موسم الفيضان مما سيؤدي الى تقليل خصوبة التربة وظهور بوادر التصحر في بعض اراضي العراق (21).

ج- ان استخدام المياه لري اراضي زراعية جديدة سيرافقه استخدام كبير في الاسمدة والمبيدات والتي تذهب بدورها الى الميازل المؤدية الى النهر ستزيد من تلوثه، بل ان زيادة النشاط البشري لهذا الموقع ورمي المخلفات الثقيلة من الاستهلاكات المدنية او الصناعية عمل على تعاضم ذلك، بل الامر اكثر سلبا عند تجاهل تركيا في اهمال مياه الفضلات التي تعود الى نهر دجلة بدون معالجة صحية، مما ادى الى زيادة المشكلات الصحية وهذا ما اشار اليه تقرير البنك الدولي سابقا وخاصة انتشار عدد من الامراض الجلدية والباطنية مثل انتشار مرض الكوليرا وغيرها جراء وقوع العديد من المنشآت الصناعية والمدنية قرب مجرى نهر دجلة (22). فضلا عن ان النسب العالية من المواد العضوية المطروحة في مياه المجاري ومياه الصرف الزراعي المحولة الى النهر ستسبب في هلاك الحياة الحيوانية والنباتية نظرا لكون النصاريف المطلقة من الخزانات تحتوي على كمية قليلة من الاوكسجين.



ان مثل هذا التغيير في مكونات المياه له انعكاسات خطيرة على العراق تتمثل في انخفاض معدلات غلة المحاصيل الزراعية ذات الحساسية الكبيرة للملح، فضلا عن تلوث المياه الجوفية وتراكم الاملاح في الطبقات العليا للتربة سيؤدي سريعا الى نفسي الاملاح في التربة وتحول الاراضي الخصبة الى اراضي غير صالحة للزراعة .

#### خامسا- اثار المشاريع المائية في السياسة التركية اتجاه العراق :-

ان اهمية المشاريع المائية التركية لايقف تاثيرها المباشر مثلما سبق في العراق بل يتجاوزه الى تاثيرا واضحا في سلوكها الدولي معه، طالما تعد كل من العراق وسوريا نهري دجلة والفرات نهريين دوليين وتمثلت مطالبهما في المشاركة العادلة في مياههما، بينما تنظر تركيا اليهما على انهما نهريان تركيان ومياههما عابرة للحدود ومن حقها ان تتصرف في كمية المياه التي ستمنح للدول خارج حدودها وتستخدم ماتشاء من حاجتها الى مياه النهريين، ولكن لجنة القانون الدولي اعطت تفسيراً للمياه الدولية يقوم على انه من حق الدول في اسفل النهر الاستفادة من مياه النهر (23). وتدعي تركيا دوما بان ما يحصل عليه العراق وسوريا من مياه دجلة والفرات كاف وتسمح باقامة مشاريع تنموية في وقت تهدر المياه من قبل العراق باستخدام وسائل متخلفة، وتحاول تركيا ان تفسر مبادئ القانون الدولي بما يتفق ووجهة نظرها ومصالحها وذلك بالتفريق بين الانهار الدولية والعابرة للحدود، وتعتبر مياه دجلة والفرات مياه عابرة للحدود بينما يرى العراق وسوريا انها مياه دولية مشتركة وحق لجميع دول النهر، وهذا الامر انعكس على سياسة العراق الخارجية باعتبارها مشكلة سياسية بالدرجة الاولى، فعندما يحس احد اطراف النزاع (تركيا) بقوته ويتحدث بمنطق القوة يفرض الامر الواقع بغض النظر عن مصلحة الطرف الاخر الاضعف (العراق)، كما ان الطرف الاضعف يتحدث عن القانون الدولي وتمسكه بالتعاون وحسن الجوار. وهذه الحقيقة (مشكلة ندرة المياه) لم تكن لدى العراق سابقا بل البعض يعتقد انه لا يواجه مشكلة مستقبلا، بينما يرى العراق باعتماده على مياه مصادرها بالكامل تقريبا من خارج حدوده يواجه اخطارا حقيقية. ويبدو ان العلاقات مع دول الجوار الجغرافي تلعب دورا مهما الان وفي المستقبل لتحقيق الامن المائي سيما والعراق يواجه ازمة في علاقاته الخارجية مع معظم جيرانه تقريبا بعد التحول في نظامه السياسي من جهة وانخفاض مياه دجلة بسبب المشاريع المائية المقامة عليه في تركيا، وتلك المشاريع ستؤثر كما اسلفنا في الزراعة والطاقة الكهربائية وغيرهما، وعليه فان جميع مشاريع التنمية المقامة في العراق تتاثر الى حد ما في مثل هذه الظروف السياسية السائدة وقد لا تكون ايجابية معها على اعتبار ان المشكلة الكبرى التي تواجه مثل هذه المشاريع ان مياه العراق معظمها تاتي من خارجه وبالتالي فالمشاريع المائية التركية على نهر دجلة الان وفي المستقبل تجعل مثل هذه المشاريع من دون جدوى فعلية (24). وبناء على ذلك اصبحت المياه لاتقل باهميتها عن النفط منذ بداية التسعينات من القرن الماضي بل تعتقد تركيا ان المياه احد مصادر القوة لديها واستثمارها بهذا الشكل قد يتجه الى النزاع مالم يحصل تعاون فعلي بين الدول المشتركة في مياه الانهار، كما ان السياسة المائية التركية لنهر دجلة لم تات صدفة بل اعتمدت على الكثير من المعطيات الجغرافية الطبيعية والبشرية، اذ ركزت تركيا في استثمارها الافادة من الموارد المائية لنهر الفرات و دجلة ومنابعهما وهذا ما يمثله بوضوح مشروع جنوب شرق الاناضول لانهما يشغلان المرتبة الاولى والثانية على التوالي من حيث التصريف المائي السنوي ويتمتعان بالنسبة الكبرى من مجموع امكانات الموارد والطاقة المائية لانهار تركيا (25). وبناء على هذا الاساس فان تركيا لاتعترف بدولية نهري دجلة والفرات وتعدهما نهريين عابرين للحدود، في الوقت نفسه تعرف مجاري المياه الدولية بانها مجاري تقع احدي ضفتيها ضمن حدود دولة، وتقع الضفة الثانية ضمن حدود دولة اخرى ليمر خط الحدود في منتصف المجري المائي، اما المجري العابر للحدود فيخضع للسيادة المطلقة للدولة ، بمعنى لتركيا الحق في التصرف بكمية المياه التي ستمنح

للدول خارج حدودها وتستخدم ما تشاء من حاجتها الى تلك المياه ،وبموجب هذا الاعتبار فان دجلة او الفرات يصبحان مجرى " مانيا دوليا فقط عندما يلتقيان في جنوب العراق ليشكلا شط العرب حيث يمر في وسطه خط الحدود العراقية الايرانية. ان هذه السياسة الخاصة بنهر دجلة والفرات تظهرها الوثائق الرسمية التركية،وعلى سبيل المثال جاءت مذكرة سفارة الجمهورية التركية في بغداد في 1996/1/2 حيث اشارت الى مشروع اتفاقية استخدام مجاري المياه الدولية في الاغراض غير الملاحية ومن حقها ان تتصرف في كمية المياه التي تمنحها للدول الحوضية الاخر بينما تستخدم ما تشاء من حاجتها الى مياه النهرين حاضرا ومستقبلا(26). وهذا الامر يعني تترك النهرين واضفاء هذا الوصف عليهما،من حيث وجود حق التصرف في المياه المتشكلة داخل حوضهما في تركيا،وتاكيدا لهذا النهج في السياسة التركية اكد ( سليمان ديمريل) رئيس الوزراء السابق في 1990/5/6 ((ان لتركيا السيادة على مواردها المائية، ولا ينبغي ان تخلق السود التي تبنيها على دجلة والفرات أي مشكلة دولية،ويجب ان يدرك الجميع انه لا نهر الفرات ولا نهر دجلة من الانهار الدولية منها من الانهر التركية حتى النقطة التي يغادران فيها الاقليم التركي)) (27). ان السياسة التركية هذه اتجاه العراق تدفعها مجموعة من المقومات تعمل على نجاحها ومنها ماياتي:

ا - الأهمية الجيوبوليتيكية لموقع تركيا الجغرافي باعتبارها تمثل العتبة الشرقية لدول حلف شمال الاطلسي (وهي العضوالمهم فيه)المتاخمة للشرق الاوسط ذات الاهمية الاستراتيجية لدول ذلك التحالف وعلى رأسها الولايات المتحدة الامريكية،الامر الذي يجعلها تتصرف بقوة وثبات مع جيرانها الاسيويين ومنهم العراق وحسب مصالحها الاستراتيجية.

ب - تشكل تركيا الخزان الطبيعي للمياه في منطقة شرق البحر المتوسط لارتفاع كمية الهطول المطري والثلجي فيه مما جعلها تغذي 26 نهرا رئيسا فيها،وتقدر المياه المتجددة ب195 مليار م3 وكمية الامطار الساقطة بنحو 518 مليار م3 سنويا فضلا عن كون تركيا المصدر الرئيس لتغذية نهري دجلة والفرات وبنسبة 54،62 و90،88% من الوارد المائي السنوي لكل منها على التوالي (28) .

ت - سيطرة تركيا على المجاري العليا لنهري دجلة والفرات مما مكنها ان تصبح الدولة الاقوى بين الدول المتشاطئة بل اصبحت تتحكم بكمية المياه الخارجة منها ونوعيتها.ت - تفوق تركيا في ميزان القوة العسكرية على نظيرتها العراقية ،سواء من حيث المساحة ام عدد السكان بمقدار 1،7 و3،5 على التوالي،فضلا عن قوتها العسكرية الضخمة ومشروعها الطويل الامد لتحديث قواتها العسكرية بصورة شاملة ،وعلى سبيل المثال بلغ حجم قواتها العسكرية(النظامية والاحتياط وشبه العسكرية عام 1998 حوالي 1،254،000 جندي وبلغت ميزانيتها العسكرية 5،7 مليار دولار انذاك فضلا" عن القواعد العسكرية الامريكية المنتشرة في اراضيها.(29).

ج - تمتاز سياسة تركيا اتجاه العراق بالثبات والقوة في مواقفها بل يشعر الساسة الاتراك بالارتياح دوما في المفاوضات مع الدول المشاطئة معها ،وهي نتيجة حتمية لضخامة الامكانيات المائية التي تملكها تركيا مقارنة باحتياجاتها المائية.حيث يبلغ اجمالي الموارد المائية المتاحة فيها 195 مليارم3 ،بينما لا تتعدى المسحوبات من هذه المياه 15،6 مليارم3 سنويا أي ما نسبته8% من الموارد المائية المتجددة،ويخصص 44% منها لتلبية الاحتياجات المنزلية والصناعية بينما تستوعب الزراعة 58% من هذه الموارد،وتشير الدراسات انه في حالة زيادة اعداد السكان في تركيا الى 91 مليون نسمة سنة2025 تصبح عندها الاحتياجات المائية 26،28 مليار م3 وهذا يعني انها تغطي كافة الاحتياجات المائية والاكثر تاكيدا لهذا الامر انها تعرض قسما" منها للبيع الى دول اخرى(30). وعند المقارنة هذا مع العراق فالامر مختلف تماما اذ تعاني سياسته الداخلية والخارجية وضعا غير مريح ومرتبك بل عدم الثقة في

نجاح الخطط التنموية المقامة على نهر دجلة او الفرات، وذلك لان الاحتياجات المائية لا يمكن تلبيتها بصورة كاملة، اذ تمتلك امكانيات مائية تقدر 80 مليار م3 يحملها نهر دجلة والفرات ولكن المستغل منها فعلا حوالي 35، 41 مليار م3 بينما تبلغ احتياجاته المائية حوالي 13، 43 مليار م3 سنويا، وتصبح في حالة زيادة اعداد السكان الى 48 مليون نسمة سنة 2025 الى 57، 84 مليار م3 سنويا (31). وهذا يعني ان الموارد تغطي بالكاد احتياجاته المائية ومع تزايد اعداد السكان فانها ستعجز حتما عن تلبية الاحتياجات المستقبلية سيما وان هذا النقص سيتزايد اذا ما تم حجز كميات اضافية من مياه دجلة بعد اكمال منظومة سد اليسو وانجاز بقية المشاريع الاروائية في جنوب شرق تركيا. ان السياسة التركية الانفة الذكر لها اثر واضح في سياستها الخارجية مع العراق الامر الذي خدم مبدءا مقايضة الماء بالنفط بل الحصول عليه بسعر منخفض وهذا ما حصل منذ السبعينات من القرن الماضي اذ وجد العراق سنة 1971 ان تركيا تساوم على حصته المائية مقابل حصولها على النفط المنخفض، وصرح الاتراك حينها ((ان ما يهم تركيا هو توليد الطاقة الكهربائية بواسطة سد كيبان في اقرب وقت ممكن وذلك لحاجتها الماسة اليها، في حين ما يهم العراق في هذا المجال هو الحصول على ما يكفيه من المياه لسد حاجة المزارعين وبما ان العراق غني بالنفط الذي يمكنه توليد الطاقة فتصبح والحالة هذه امكان اعطاء العراق كمية اكثر من الماء مقابل بيع النفط العراقي بأسعار مخفضة. وهذا واضح فعلا من استيراد تركيا عام 1988 حوالي 10، 518 الف طن من النفط جاء 3، 63 منها من العراق، وفي عام 1991 صرح الرئيس التركي السابق توركوت اوزال ((بان العراق ان لم يصدر النفط عبر الاراضي التركية فانه لن يكون هناك مياه للعراق)) (32). ويتضح مما تقدم ان اقامة المشاريع المائية في جنوب شرق تركيا قد فرض واقعا سياسيا على العراق يحمل في تضاعيفه جوانب سياسية واقتصادية واجتماعية واخرلا تصب في مصلحته سواء في الوقت الحاضر ام في المستقبل .

#### الخلاصة والتوصيات:

كشفت الدراسة بمنهجها التحليلي عن الاثار السلبية التي لحقت بالعراق جراء اصرار تركيا بالاستمرار في تنفيذ مشروع جنوب شرق الاناضول وبالتحديد منظومة سد اليسو رغم اعتراضات العراق، وهي تمثل خرقا واضحا لمبادئ وقواعد القانون الدولي الخاصة باستغلال مياه الانهار المشتركة. وان تركيا بسياستها هذه تتعمد اهمال كل القواعد القانونية التي تلزمها بالحوار والتشاور فضلا عن اضعاف الشرعية على هذا الاهمال المتعمد من خلال تفسيرها تلك القواعد بالكيفية التي تنسجم مع مصالحها دون النظر الى مصالح الدول المتشاطئة معها. وخلصت الدراسة الى ان هناك تاثيرات بيئية تلحق بالعراق نتيجة لانشاء سد اليسو على نهر دجلة وكما ياتي :

أ- ان انشاء السد وتشغيله سوف يؤثر بشكل واضح في هيدرولوجية نهر دجلة وعلى نموذج الجريان الموسمي وكذلك امكانية حجز المياه امام السد كما ستحدث تذبذبا في الجريان اليومي.

ب- انخفاض التصريف المطلقة من سد اليسو وبعد انجاز المشاريع في حوض دجلة وهو امر خطير جدا اذ سيؤدي الى ترك مساحات من الاراضي المروية تقدر بحوالي (696000) هكتار مما سيكون لذلك انعكاسا سيئا على الامن المائي والغذائي في العراق فضلا عن هجرة اعداد كبيرة من المزارعين والريفيين الى المدن.

ت- سيؤدي تشغيل سد اليسو في السنوات الجافة الى تقليص تدفق المياه بحيث سيكون الاطلاق مؤخر السد (60) م3/ثا وسيزداد النقص في السنوات الجافة سيما بعد اكمال منظومة مشروع سد اليسو- جزرة لانه سيتم تحويل كافة المياه الى المشروع وقبل عبورها الحدود العراقية.

ث- الإيرادات المائية المطلقة من الخزانات الى مجرى النهر في تركيا تحتوي مياهها على كمية قليلة من الاوكسجين فضلا عن احتوائها على مواد غير عضوية وعلى نسبة عالية من النترات والكبريتات .

ج- ان المياه الراجعة من مشاريع الري ستؤدي الى زيادة تلوث المياه خاصة المطلقة جنوب سد اليسواذ ترتفع نسبة الاملاح فيها لاهمال الجانب التركي معالجة تلك المياه ، وسوف تتعقد المشكلة بواسطة المبيدات والمخصبات المستخدمة في الحقول الزراعية التركية وهذا يؤثر في صحة الانسان فضلا عن تملح التربة ومقتلا انتاجيتها الزراعية.

ح- ان انخفاض الوارد المائي لنهر دجلة ينعكس تاثيره بوضوح في معدلات انتاج الطاقة الكهرومائية لانخفاض منسوب المياه في نهر دجلة وخاصة في محطات توليد الطاقة عند سد الموصل وسامراء وبمقدار يساوي النسبة التي تنخفض فيها كمية المياه في نهر دجلة أي الى 53% من اجمالي انتاج الطاقة الكهرومائية فيهما . ان غياب التوصل الى قسمة عادلة للمياه المشتركة واستمرار الجانب التركي في انشاء المشاريع الاروائية والخزنية امر مهم ينبغي مراعاته من قبل جميع الاطراف من خلال الاسترشاد بتوصية اللجنة الدولية للسودود التي تنص على الزام مؤسسات التمويل الدولية سحب أي دعم للمشروع او أي دعم لبرامج تلك الهيئة الحكومية عندما تقوم بالتخطيط لبناء سد على نهر مشترك دون مراعاة لمبادئ توفر النيات الحسنة في التفاوض مع الدول المتشاطئة، وهذا يعني ان بإمكان العراق التوصل الى اتفاق متوازن ومرض للدول الثلاث يحدد حصة كل منها من المياه المشتركة، وهو امر ليس مستحيلا اذا ما جرت مفاوضات جديده وحسن نية واذا ما اخذت كل دولة مصالح الدول المتشاطئة معها بنظر الاعتبار. وبعد ان واجه العراق في العقدين الماضيين تدني مستويات الواردات المائية في نهر الفرات سوف يعاني وضعا اكثر صعوبة بعد استكمال بناء سد اليسو على نهر دجلة، لذلك وجب على العراق وضع حلول ومعالجات علمية وعملية للحد من ازمة مياهه ول اجل هذا الامر توصي الدراسة باتباع مجموعة من الحلول والمعالجات قد توضع عند المخطط او صاحب القرار السياسي عند وضع سياسة خارجية او داخلية مقبولة للحد من الاثار السلبية الناجمة من جراء بناء المشاريع المائية التركية وتوفير الامن المائي الوطني وهذه التوصيات كما يأتي :

1- الافادة المثلى من مياه الامطار بشكل مباشر للري او تخزينها من خلال انشاء السدود والبحيرات الجبلية والمنخفضات الطبيعية والخزانات السطحية .

2- استخدام احداث الطرق العلمية في الري سواء بالرش ام بالتنقيط والعمل على تخفيف اكتاف الانهر والجداول والخزانات السطحية، فضلا عن التوسع في استخدام التقنيات الحديثة التي تسمح بتقييم الموارد المائية بشكل دقيق مثل تقنية النمذجة الرياضية للطبقات المائية الجوفية وجريان المياه السطحية واستخدام انظمة المعلومات الجغرافية في اتخاذ القرار الامثل لاي عملية تنموية.

3- حث المنظمات الدولية المختصة للضغط على تركيا من خلال الحوار والعلاقات والتعاون الاقتصادي للعمل على توقيع اتفاقيات تتعلق بتحديد عادل للمياه .

4 العمل على تاهيل شبكات المياه لزيادة كفاءة توزيع المياه وتحفيز القطاع الخاص على الاستثمار في هذا المجال، فضلا عن اشراك مستخدمي مياه الري في تشغيل وصيانة المنشآت والمشاريع المائية.

5- استخدام المياه العادمة باعتبارها واحدة من المصادر المائية غير التقليدية بما يتطلب انشاء وتاهيل محطات معالجتها وشبكات جمع تلك المياه واساليب استخدامها .

6- تنظيم وتوزيع المحاصيل الزراعية بما يكفل زراعة متطورة وفق احداث الطرق والتقنيات وفي افضل المواقع الجغرافية الملائمة وباقل كمية مياه و باعلى مردود اقتصادي لوحدة المياه المستخدمة.

- 7- تخصيص الاموال والجهود البشرية لاجراء الابحاث والدراسات العلمية المتعلقة بتطوير موارد المياه التقليدية وغير التقليدية.
- 8- النظر الى طبيعة العلاقة بين تركيا والاتحاد الاوربي نظرة جديّة واستغلال الرغبة التركية في الانضمام اليه والتي لا تزال تتارجح في مكانها تحت شروط عديدة وضعها الاتحاد الاوربي لارغام تركيا على تنفيذها، وهنا يدخل الدور السياسي الخارجي الفعال في تقوية العلاقات بين العراق والاتحاد الاوربي وادخال بند الى بنوده السابقة يرغم تركيا على اقامة اتفاقية دائمية للمياه تضمن حقوق الدول المتشاطئة والغاء فكرة النهر العابر او زرع بذور الاستعمار من جديد او احياء ما بدا لتركيا انه امر منسي.
- 9- ان بناء سدود منظومة جنوب شرق تركيا(الكاب) على نهر دجلة هي حالة قائمة لا يمكن تغييرها ،لذلك لا بد ان يقابل ذلك سياسة خارجية قوية تتطلب اعادة النظر بعلاقة العراق بالحكومة التركية وفقا لمتطلبات ومصالح العراق من جهة،ومن جهة اخرى تقوية الصلات الاقتصادية والسياسية بين شعب العراق والجانب التركي وهذا يتم من خلال ابرام العديد من الاتفاقيات التجارية والثقافية والساسية.

## المصادر:-

- 
- 1- -Develet su Isleri (D.S.I) Haritali Istatistic .,Ankara.pp.8-83. -  
- سالم مخيمر وخالد حجازي، أزمة المياه في المنطقة العربية التحدي والبدائل، سلسلة عالم المعرفة، الكويت، 1996، ص 75 .
  - 2- جمهورية العراق، تقرير وزارة الموارد المائية، سد اليسو على نهر دجلة في تركيا، بغداد، 2000، ص 2.
  - 3- المصدر نفسه، ص ص 2-3 .
  - 4- المصدر نفسه، ص 11.
  - 5- - www. Iisu-wasserkraftwerk.com/page.php?setlang=eng.
  - 6- سالم الياس سليمان، الموارد المائية في حوض نهري دجلة والفرات في تركيا، رسالة ماجستير (غير منشورة) مقدمة الى معهد الدراسات الاسيوية والافريقية، الجامعة المستنصرية، 1988، ص 106 .
  - 7- -Tubitak, Guney dogu Anadolu,projesi Tarimsal Kalkinma Simpozyumu,Ankara Universitesi,1986,pp.26-27.
  - 8- جميل محمود خاور، مشروع جنوب شرق الاناضول، تقرير مترجم عن مؤسسة المياه التركية، وزارة الري العراقية، التخطيط النوعي، غير منشور، 1980، ص 32.
  - 9- سالم الياس سليمان، الموارد المائية في حوض دجلة والفرات في تركيا، مصدر سابق، ص 107.
  - 10- المصدر نفسه، ص 109 .
  - 11 - جميل محمود خاور، خطة تطوير غرب حوض دجلة في تركيا، تقرير مترجم عن المجلة العالمية لتطوير الموارد المائية، 1983، ص 4.
  - 12- -Tubitak,G.A.P, op.cit.pp.5-28.
  - 13- وزارة الري، التخطيط النوعي، سجل السدود التركية، غير منشور، ص 11.
  - 14- مشروع (GAP)التركي، نتائج خطرة على المياه في العراق والمنطقة، منشور على الموقع:
  - Http/acpss.ahrom.org.e/index-Arabic.asp.
  - 15- سليمان عبدالله اسماعيل، السياسة المائية لدول حوضي دجلة والفرات وانعكاساتها على القضية الكردية، مركز كردستان للدراسات الاستراتيجية، السليمانية، 2004، ص 219.
  - 16- احمد عمر الراوي، مستقبل الزراعة في العراق في ظل متغير المياه مطلع القرن القادم، المجلة العربية لادارة مياه الري، اعداد المنظمة العربية للتنمية الزراعية، العدد الثاني، حزيران، 2000، ص 22.
  - 17- وزارة الري، الهيئة العامة للسدود والخزانات، بيانات غير منشورة، 2000.
  - 18- سالم الياس سليمان، الموارد المائية في حوض دجلة والفرات في تركيا، مصدر سابق، ص 144.
  - 19- عماد الجواهري وصلاح سليم، سد اتاتورك ومسقبل العلاقات العراقية التركية، جامعة الموصل، الموصل، 1988، ص 11.
  - 20- -Thomas Naff ,Ruth c.Matson,Water in the Middle east conflict or cooperation,Unversity of pensylvania,u.s.a.1984 ,pp87-88.
  - 21- سالم الياس سليمان، مصدر سابق، ص 144.

- 23- عبد المالك خلف التميمي،المياه العربية التحدي والاستجابة،مركز دراسات الوحدة العربية،بيروت،1999،ص199.
- 24- المصدر نفسه،صص110-135.
- 25- سليمان عبدالله اسماعيل،السياسة المائية لدول حوض دجلة والفرات وانعكاساتها على القضية الكردية،مصدر سابق،صص71-76.
- 26- المصدر نفسه،ص76.
- 27- المصدر نفسه،صص77-78.
- 28- المصدر نفسه،ص107.
- 29- سالم مخيمر وخالد حجازي،ازمة المياه في المنطقة العربية الحقائق والبدائل،مصدر سابق،ص75.
- 30-المصدر نفسه،صص66-67.
- 31- صباح محمود محمد،عبد الامير عباس،السياسة المائيةالتركية،بيروت،مطبعة المتوسط 1998،ص63.
- 32- محمد جواد على المبارك،اثر المياه في العلاقات بين الدول-دراسة في مكامن الصراع او التعاون بين دول المشرق العربي ودول الجوارالجغرافي،اطروحةدكتوراه مقدمة الى كليةالعلوم السياسية،جامعة بغداد،1994،صص44-45.
- سليمان عبدالله اسماعيل،مصدر سابق،ص123.