

# مشكلة تغيير مجرى شط العرب وتأثيره على تغيير الحدود النهرية بين العراق وإيران دراسة في الجغرافية السياسية

أ.م.د محمد زباري مونس السبتى

جامعة البصرة- كلية التربية للبنات- قسم الجغرافية

## المخلص:

يعد شط العرب نهراً وطنياً ودولياً في آن واحد فضلاً عن كونه يمثل الحدود النهرية بين دولتين هما إيران والعراق وقد طرأت على هذا النهر تغييرات بفعل عوامل جغرافية سواء كانت طبيعية أو بشرية أدت الى تغيير في مجراه بسبب عوامل النحت والإرساب او عن طريق تغيير خط الحدود بين الدولتين بسبب الاتفاقيات الدولية المبرمة بينهما والتي حولت النهر من نهر وطني الى نهر دولي. وقد أسهم الإهمال الحكومي في العراق والحروب المستمرة بين الدولتين وفي المنطقة الى تعرض هذا النهر للإهمال مما أدى الى تفاقم عملية التغيير التي أدت الى تقدم الحدود الإيرانية على حساب الأراضي العراقية خاصة وان هذا التغيير يعتمد على ان خط الحدود هو خط التالوك الذي يمثل اعرق نقطة في النهر ومن ثم ترك هذا التغيير في خط الحدود أثراً سياسياً واقتصادية أثرت على العلاقات بين الدولتين عامة وعلى العراق خاصة بسبب قلة ما تملكه من سواحل صالحة للملاحة البحرية . فضلاً عن تأثير هذا التغيير على انحسار المياه الإقليمية العراقية في الخليج العربي بسبب تقدم اليابس الإيراني بفعل عامل النحت والإرساب.

The Problem Of Shatt Al-Arab River Flow Change And Its Effect On The River Borders Between Iraq And Iran , A Study In Political Geography  
Assist. Prof. Dr. Mohammed Z. Alsabty  
University of Basra , College of Education for Women Department of Geography

## Abstract

Shatt Al-Arab River is regarded as a national and international river simultaneously. Furthermore, it forms the boundary between Iraq and Iran. Shatt Al-Arab River had witnessed certain changes due to geographical factors that are natural or human in nature that led to radical changes in its flow . This happened mainly as a result of erosion and depositing. The governmental negligent in Iraq and the wars between the two countries and in the region caused the neglect of Shatt Al-Arab River and increased the change . As a result , the Iranian boundary expanded upon the Iraqi boundary , particularly where the changes happened where the borderline is the Talook that is the deepest point in the river . This change left political and economic effects on the borderline that generally affects the relations between the two countries and affects Iraq especially because of the lack of suitable coasts for trade .

## المقدمة:

تشكل الأنهار حدوداً طبيعية بين العديد من دول العالم ،وتعد الحدود بين العراق وإيران على طول الحدود الجنوبية لنهر لشط العرب والبالغة ١٠٩ كم مشكلة من بين اعقد المشكلات وأكثرها أهمية في المنطقة لظالما انها ترسم الحد الفاصل بين ما هو عربي وما هو فارسي لذلك امتدت المشكلة من الحكم العثماني ولحين كتابة هذا البحث .

تواجه تحديد الحدود النهرية وترسيمها بين العراق وإيران عدة مشكلات جغرافية معقدة منها طبيعية أثرت على تغيير مجرى شط العرب بسبب عامل النحت والترسيب الذي يؤدي مع مرور الوقت الى تقدم الأراضي الإيرانية باتجاه الأراضي العراقية ومن ثم تغيير خط الحدود لصالح ايران ، ومنها بشرية تمثلت بالاتفاقيات الموقعة بين الدولتين ومشاريع الري التركية والإيرانية المقامة على منابع نهري دجلة والفرات ونهر الكارون والعمليات العسكرية التي استمرت من عام ١٩٨٠ ولغاية ٢٠٠٣ فضلاً عن الإهمال الحكومي الذي ساعد على تفاقم المشكلة وخروج هذا المجرى الحيوي والمهم اقتصادياً من حركة النقل النهري والمفيدة جداً للعراق لقلّة امتلاكه للسواحل خلافاً لإيران التي تمتلك سواحل طويلة على الخليج العربي وخليج عُمان فضلا عن استراتيجيتها في التوسع على حساب العراق.

تبرز أهمية البحث في ان شط العرب يشكل أهمية استراتيجية لكونه ممرا مائيا وطنيا للعراق ، اما الهدف من البحث فيمكن في تسليط الضوء على هذه المشكلة ودراستها من وجهة نظر الجغرافية السياسية لكونها مشكلة تؤثر على العراق وعلى علاقاته السياسية والاقتصادية مع ايران والعالم خاصة وان العراق بحاجة كبيرة للاعتماد على موانئه المحلية للتقليل من اعتماده على موانئ دول الجوار لكونه مقبل على تنفيذ خطط تنموية بعد ركود اقتصادي دام ما يقرب ربع قرن . تعتقد فرضية البحث أن ترك هذه المشكلة الحدودية بدون حل سوف يؤدي الى تفاقمها ومن ثم خسائر كبيرة للأراضي العراقية فضلاً عن تقلص المياه الاقليمية مع مرور الزمن ومن ثم يصبح العراق دولة شبه حبيسة ولأثبت صحة الفرضية جاءت الدراسة بالشكل التالي:

**المبحث الأول :- العوامل الجغرافية المؤثرة على مشكلة تغيير الحدود النهرية في شط العرب .**

**المبحث الثاني :- الآثار المترتبة على تغيير خط الحدود النهرية بين العراق وإيران .**

## مدخل: مفهوم الحدود

الحدود بين الدول هي ظاهرة سياسية يتفق عليها بين دولتين او اكثر من اجل تحديد ملكية وسلطة وسيادة وقوانين دولة بالنسبة للدول التي تجاورها او تحاددها . وتشمل الحدود فضلاً عن سطح المساحة الارضية الغلاف الجوي والمياه الاقليمية حسب الاعراف الدولية والتي تكون اما بأتفاقية جماعية او رغبة انفرادية ودولية تتماشى مع متطلبات الامن القومي والمصالح الاقتصادية من ملكية واستثمار الثروات الطبيعية ضمن تلك المياه او المدى الجوي<sup>(١)</sup>

ويتداخل معنى كل من مصطلحي الحدود Boundaries والتخوم Frontiers في العلوم غير الجغرافية فيما يختلف الأمر في الجغرافيا السياسية فلكل منها دلالاته المختلفة ، فالحدود هي الخطوط التي تشكل





## مشكلة تغيير مجرى شط العرب وتأثيره على تغيير الحدود النهرية بين العراق . . . . .

الاطار الخارجي للمساحة التي تقع تحت سلطة الدولة ، اما التخوم فهي مناطق مختلفة المساحة تفصل بين سكان دولتين (٢).

ولتسليط الضوء على موضوع البحث الذي يعالج مشكلة الحدود النهرية بين العراق وايران سوف يشمل البحث التعريف بالحدود النهرية من حيث ايجابياتها وسلبيتها (٣) :-

تقدم الانهار الكثير من معطيات الحياة للإنسان فضلا عن كونها مظهراً مهماً من مظاهر سطح الارض الثابتة تقريباً - الا أن بعضها يصيبه التغيير سواء بفعل الطبيعة او الانسان. لأنهار جوانب ايجابية واخرى سلبية تتمثل الاولى بالآتي :-

١- تشكل الانهار وسيلة نقل وايصال بين الدول اذ يتم ترسيم الحدود بين الدولتين في أعرق نقطة في النهر وفقاً للقانون الدولي ، بدلاً من خط الوسط الذي يتغير تبعاً لمقدار المنسوب المائي لأتاحة الفرصة لكلا الدولتين التي شكل الحد السياسي بينهما للاستفادة من مياه النهر للملاحة .

٢- يعد النهر عنصر جذب وتواصل بين الشعوب التي تقع على ضفافه .

٣- يشكل سكان الاحواض النهرية جزءاً من القلب الحيوي للدولة وليس سكان الاطراف والهوامش بالرغم من وقوعها في اطراف الدولة نظراً للأهمية الاقتصادية والزراعية لأحواض الانهار .

اما الجوانب السلبية للأنهار كحدود دولية فتتمثل بالآتي (٤) :-

١- تغيير مجاري الانهار ، اذ تتغير مجاري الأنهار تبعاً لظروف ومكونات السطح الجغرافي فتميل الانهار التي تمر في مرحلة الشيخوخة الى الترنح في سيرها بعد انخفاض انحدار مجراها وبسبب ضعف قدرتها على النحت وللحفاظ على مجراها تلجأ الأنهار الى تغيير مجراها والحفر في مناطق لينة وتحاشي المناطق ذات الصخور الصلبة وغالباً ما ينجم عن هذا التغيير صراعات سياسية قد تؤدي احياناً الى صدامات عسكرية مسلحة . وفي هذه الحالة يكون الحل الافضل لتحاشي المشكلات المستقبلية كبح جماح النهر وتثبيت مجراه بالإنشاءات الهندسية كالسدود باتفاق الطرفين ، كما يصعب وضع علامات الحدود في المياه خاصة اذا كان النهر يجري بسرعة او يستخدم في الملاحة او صيد الاسماك كما ان علامات الحدود تظهر على الخرائط فقط . ومن الامثلة على

مشاكل الحدود النهرية بين الاردن (واسرائيل) عام ١٩٨٢-١٩٨٣ تغيير مجرى نهر الاردن نحو الغرب وازضافة بعض الهكتارات الى الجانب الاردني من الاراضي الفلسطينية .

٢- تعمل الانهار على تقسيم الحضارة الواحدة في دول منفصلة .

٣- قد تحرم بعض الدول من حق استخدام مياه البحر بالرغم من وقوع احد ضفافه عليه، وفي الغالب تكون الاتفاقيات المبرمة بين الدولتين قد حصرت حق استخدام مياه النهر بدولة دون اخرى وهذا ما حدث بالفعل بين العراق وايران وفق الاتفاقية التي عقدت بين الدولة العثمانية والفارسية عام ١٩٣٧ حيث حصرت استخدام مياه شط العرب بالعراق دون ايران والتي رفضها الجانب الايراني عام ١٩٦٨ (٥) والتي سنتطرق الى تفاصيلها لاحقاً .

## المبحث الأول

### العوامل الجغرافية المؤثرة على مشكلة تغيير الحدود النهرية في شط العرب

تتمثل العوامل الجغرافية المؤثرة في تغيير الحدود النهرية في نهر شط العرب بالعوامل الطبيعية والبشرية وكالاتي :

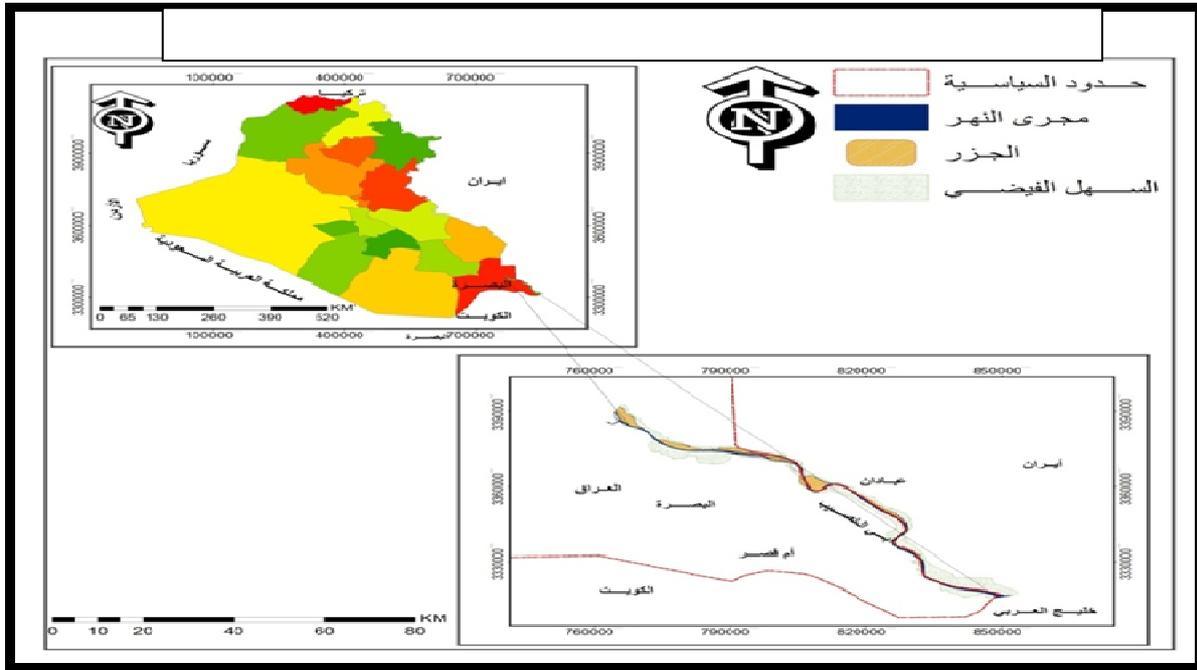
أولاً:-العوامل الطبيعية .

اسهمت العوامل الطبيعية وبشكل كبير في التغيرات التي طرأت على مجرى شط العرب عبر فترات زمنية محددة وتتمثل تلك العوامل بما يأتي:-

١-الموقع الجغرافي :-

للموقع الجغرافي عدة مدلولات فهو يعني الموقع الفلكي والموقع بالنسبة لليابسة والماء ،وموقع الجوار وتقع منطقة الدراسة فلكياً بين دائرتي عرض ٣٠،١٤ ، ٤٧-٣٠ شمالاً ، وخطي طول ٤٧،١٤ - ٤٨،٣٠ شرقاً الخريطة رقم (١) .

#### خريطة (١) موقع منطقة الدراسة



لمصدر : محمد عبد الوهاب الاسدي ، دراسة التغيرات الجيومورفولوجية لمجرى شط العرب واثرها على الحدود السياسية بين العراق وايران ، باستخدام نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد ، مجلة حولية المنتدى ، البصرة ، العدد (٢) ٢٠١٥ . ص ٣٢٠

ولهذا الموقع تأثير على المناخ اذا أصبحت منطقة الدراسة تقع في الجزء الجنوبي من المنطقة المعتدلة الشمالية مما جعلها منطقة تتميز بارتفاع درجات الحرارة صيفاً وتباين يومي وفصلي وسنوي

كبير ، هذا فضلاً عن أن هذا الموقع الى الشمال من خط الاستواء جعل تأثير قوة (الكوريوليس) \* كبيراً اذ اثر ذلك وبشكل كبير على حركة المياه الى يمين اتجاهها في النصف الشمالي ، لذا نرى ان اتجاه النحت في الجانب الغربي من شط العرب والارساب في الجانب الشرقي ادى الى اضافة جزر وارااضي



جديدة للجانب الإيراني على حساب الاراضي العراقية ومن ثم أصبح هذا الموقع مساهماً وبشكل كبير في عملية تغيير مجرى النهر .

وتقع منطقة الدراسة مكانياً في اقصى الجزء الجنوبي من السهل الرسوبي والجزء الجنوبي الشرقي من العراق وتكمن اهمية هذا الموقع ان اصبح شط العرب يمثل الحدود الدولية بين العراق وايران مما انعكس على الصراعات السياسية بين الدولتين فضلاً عن كونه قناة ملاحية مهمة خاصة بالنسبة للعراق لقلّة سواحلها البحرية فضلاً عن ضحالتها ، مما زاد من أهميته كمر ملاحى ويقع أدارياً ضمن محافظة البصرة وخاصة الاقسام الجنوبية الشرقية والمتمثلة بقضاء ابي الخصيب والفاو وهي الحلقة الممتدة لمسافة (١٠٩) كم والتي تمثل الحدود السياسية بين العراق وايران<sup>(١)</sup> .

## ٢- التركيب الجيولوجي :-

يتدخل التركيب الجيولوجي ومظاهر السطح في سياسة الدولة ومشكلاتها ومن ثم يصبح لها تأثير على وظائف الدولة من نواحي متعددة ، لذا يستحق ان نضع له مكاناً بارزاً في الدراسة وذلك لسببين هي الموارد المعدنية التي توجد في منطقة الدراسة فضلاً عن تأثيره في تشكيل المظاهر التضاريسية لسطح الدولة وما يطرأ عليها من تغيير وتعديل وما يرتبط بها من انواع النشاط البشري<sup>(٢)</sup> . ان عملية تغيير مجرى شط العرب الذي يقع ضمن المناطق السهلية تُعد عملية طبيعية لأنه ينساب في ارض منبسطة ذات انحدار قليل وان الكميات الكبيرة من الطمي والاتربة التي تحملها مياه الفيضانات المترسبة في قاعه تعيق عملية الجريان مما يضطر النهر الى تغيير مجراه باتجاه الاراضي الاكثر انخفاضاً فيشقق له مجرى جديد على حساب المجرى السابق . لقد ادت التغيرات في ارتفاع وانخفاض المناطق التي يقع فيها مجرى شط العرب دوراً كبيراً في تغيير مجراه اذ ان هذه التغيرات في الارتفاع هي في الواقع حسيبة عدة عوامل جيولوجية اهمها

ظاهرة ارتفاع التراكيب تحت السطحية والمرتبطة بظاهرة النشاط الحركي لها وهذه الظاهرة ترافق حياة النهر منذ مرحلة الشباب والى مرحلة الشيخوخة<sup>(٣)</sup> .

وان الاعتقاد السائد منذ خمسينات القرن الماضي أن السهل الرسوبي الذي يجري فيه شط العرب تكون نتيجة تقعر في مناطق العراق الوسطى والجنوبية خلال الزمن الجيولوجي الثالث ، مما أدى الى توغل مياه الخليج العربي لتغطي هذا المنخفض والذي يعتقد انه يمتد من مدينة تكريت شمال بغداد وبحدود (١٧كم) ومدينة هيت الواقعة في شمال الهضبة الغربية على نهر الفرات على بعد (٥٣٠كم) شمال بغداد فيما ذكرت بعض النظريات ان رأس الخليج العربي كان عند مدينة الناصرية خلال العصر السومري في الالف الثالث قبل الميلاد ، وبهذا فان مياه الخليج العربي قد تراجعت الى الجنوب الشرقي بحدود (٣٧٠كم) نتيجة لظورها برواسب انهار دجلة والفرات والكارون<sup>(٤)</sup> .

تقع منطقة الدراسة ضمن نطاق وادي الرافدين والصفحة غير المستقرة في نطاق الزبير الثانوي من العصر الثلاثي المبكر وحتى العصر الرباعي وتتكون منطقة الدراسة هذه من تكوينات طباقية الأولى تكوين الفرات والذي يمتد عمره الى المايوسين المتأخرة وتقع في الجزء الغربي للحوض ويتكون من الحجر

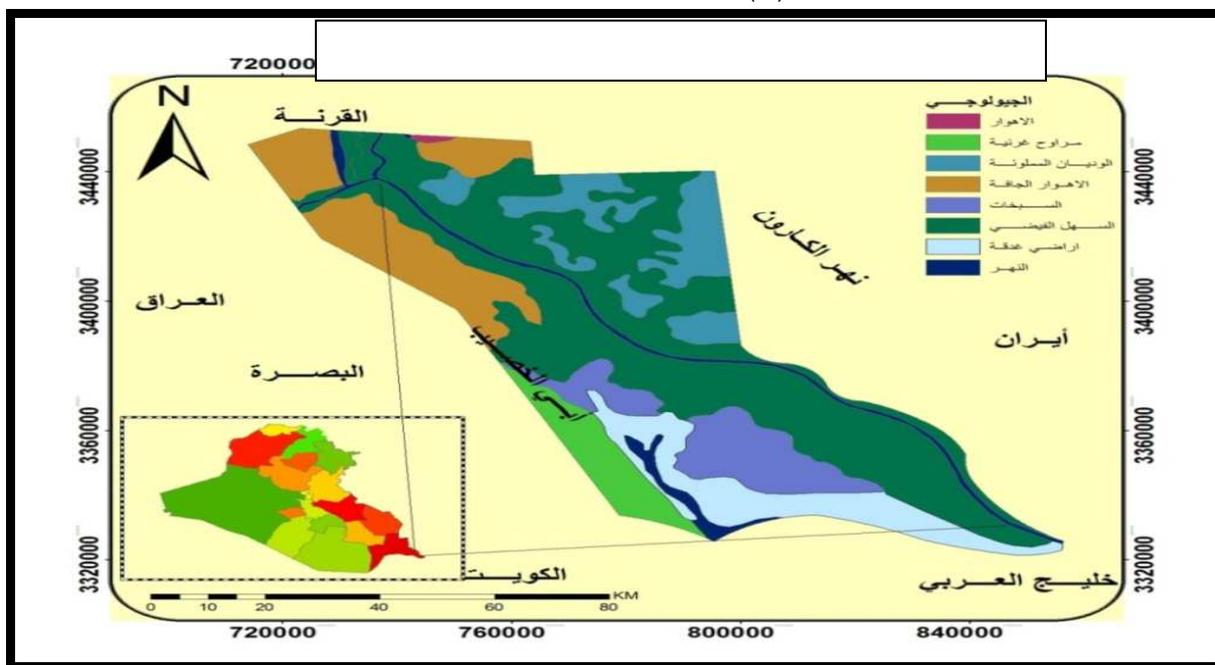


## مشكلة تغيير مجرى شط العرب وتأثيره على تغيير الحدود النهرية بين العراق .....

الجيري والتكوين الثاني هو تكوين الغار ويعود الى العصر المايوسين الاوسط المتأخر ويتكون من الرمال والحصى فضلاً عن الطين والتكوين الثالث هو تكوين الفارس الاسفل ويعود عمره الى المايوسين الأوسط المتأخر ويتكون من الجبس والمارل والحجر الجيري فضلاً عن الأتهدرات والتكوين الرابع هو تكوين الدبديبة ويعود عمره الى المايوسين الأعلى<sup>(١٠)</sup> .

يمثل الجزء الأعلى من البلايوسين طبقات من الغرين والطين وقد بني بشكل اساس من الرمال والحصى والكونومايت يصل سمكه بحدود (٤٠٠م) وتظهر في منطقة الدراسة رواسب العصر الرباعي والمتمثلة بنوعين رئيسيين هما الرواسب اليلايستوسينية والهيلوسينية والتي يصل سمكها الى (١٠٠م) وتتمثل بالرواسب النهرية ورواسب مروحة الباطن الغرينية خريطة (٢) والمتمثلة برواسب الكثبان الرملية فضلاً عن أنتشار المسطحات المائية والبحرية والاهوار والرواسب البحرية التي تعود لعصر الهولوسين<sup>(١١)</sup> .

### خريطة (٢) البنية الجيولوجية لمنطقة الدراسة



المصدر : محمد عبد الوهاب الاسدي ، دراسة التغيرات الجيومورفولوجية لمجرى شط العرب واثرها على الحدود السياسية بين العراق وايران ، باستخدام نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد ، مجلة حولية المنتدى ، البصرة ، العدد (٢) ٢٠١٥ . ص ٣٢٥

يظهر مما تقدم ان التكوينات الجيولوجية التي تستند عليها منطقة الدراسة تميزت بالتباين مما ادى الى تباين تأثيرها على مجرى النهر عبر التاريخ الجيولوجي للمنطقة خاصة وان المنطقة تقع بين صفيحتين غير مستقرتين هما الصفيحة الفارسية والعربية .

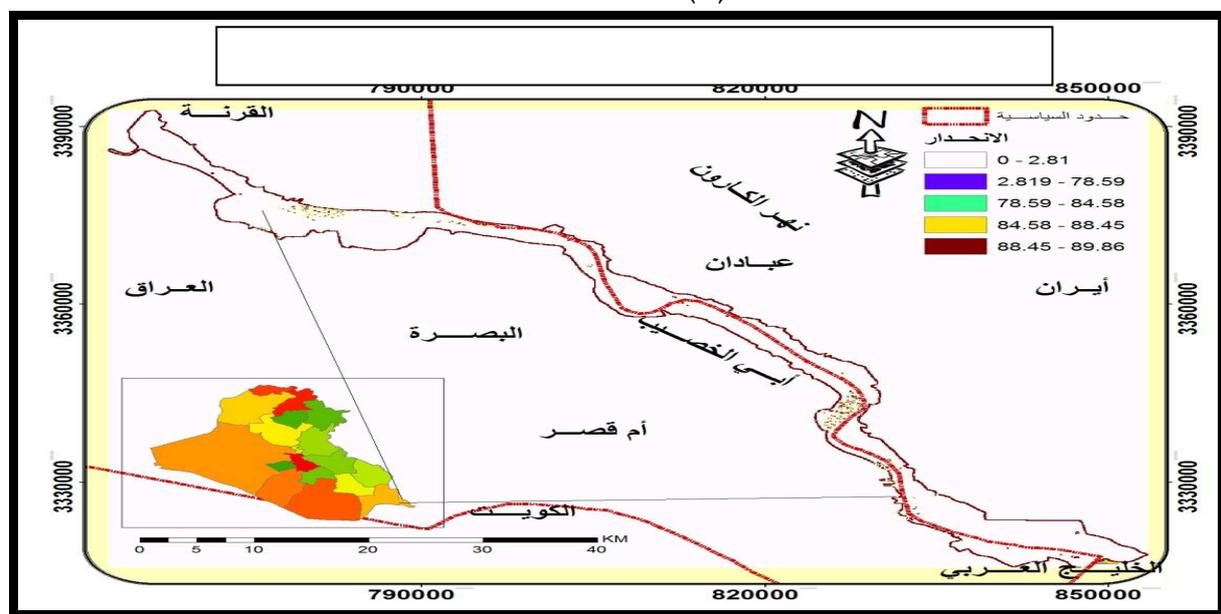
٣-السطح:-

ان منطقة الدراسة تقع ضمن السهل الرسوبي العراقي الذي يعد من احدث اقسام السطح في العراق تكويناً ، ويمتد طويلاً من الشمال الغربي نحو الجنوب الشرقي لمسافة تبلغ (٦٥٠ كم) ابتداءً من سامراء على نهر دجلة ومدينة هيت على نهر الفرات حتى رأس الخليج العربي بين مصب شط العرب ومصب

## مشكلة تغيير مجرى شط العرب وتأثيره على تغيير الحدود النهرية بين العراق .....

خور عبد الله . يتراوح ارتفاعه بين بضعة سنتيمترات عن مستوى سطح البحر عند حده الجنوبي (منطقة الدراسة) و(١٠٠ م) عند حده الشرقي يتسم بالانسياب العام مع انحدار تدريجي من الشمال الى الجنوب اذ يبلغ عند مدينة الرمادي بحدود (٥٠م) في حين يصل عند مدينة البصرة الى ٢,٦م<sup>(١٢)</sup>. يتضح من الخريطة رقم (٣) بأن هناك تبايناً في انحدار السطح الذي يبلغ (٢٦,٧ سم/كم) مع ارتفاع في السطح من نقطة مستوى سطح البحر عند مدينة هيت وحتى اعالي الوادي يصل الى ٤م عند قضاء القرنة وهذا له تأثير كبير على حركة المياه داخل المجرى المائي ومن ثم ينعكس على عدم قدرته على حمل المنقولات من الانهار المغذية لشط العرب حيث تبلغ سرعة الماء اعتماداً على الانحدارات ٠,٥م/ثا في منطقة الدراسة عند ابي الخصيب ، أما عند المصب فيتراوح بين (١,٥ - ١ م/ث)<sup>(١٣)</sup> هذا الانحدار له دور كبير في زيادة الترسبات في مجرى شط العرب خاصة مع قلة سرعة جريان المياه اثناء قمة المد.

خريطة (٣) انحدار منطقة الدراسة



المصدر : محمد عبد الوهاب الاسدي ، دراسة التغيرات الجيومورفولوجية لمجرى شط العرب واثرها على الحدود السياسية بين العراق وايران ، باستخدام نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد ، مجلة حولية المنتدى ، البصرة ، العدد (٢) ٢٠١٥ ص. ٣٣٣٤

- المناخ :- يتسم مناخ منطقة الدراسة بخصائص عامة وهي كمية عالية من الاشعاع الشمسي بسبب صفاء الجو من السحب لمعظم ايام السنة فضلاً عن قلة الرطوبة الجوية والتطرف في درجات الحرارة وزيادة مدى الحرارة اليومي والسنوي وقلة الامطار وتذبذبها<sup>(١٤)</sup> وهذه الخصائص هي انعكاس لموقع العراق عامة الذي يقع في الجزء الجنوبي من المنطقة المعتدلة الشمالية ، وتقع منطقة الدراسة في الطرف الجنوبي من العراق .

يلاحظ من متابعة معدلات الحرارة الشهرية والسنوية بان المعدلات الشهرية لدرجات الحرارة العظمى مرتفعة تصل أعلى معدلاتها في شهري تموز وآب اذ بلغت (٤٦,٤)-(٤٧,٤ م) في محطة البصرة و





## مشكلة تغير مجرى شط العرب وتأثيره على تغيير الحدود النهرية بين العراق . . . . .

(٥٠٠ م) <sup>(١٨)</sup> متوغلاً في مياه الخليج العربي لمسافة (٥ كم) محملاً بكميات من الرواسب والطمى وتتراوح اعماقه بين (٨ - ١٥ م) مما يساعد على دخول السفن الكبيرة اليه <sup>(١٩)</sup> .

يتأثر بظاهرة المد والجزر التي تحدث في الخليج العربي بواقع مرتين في اليوم ويصل الفرق بين المد العالي والمد الواطئ زهاء (١,٥ م) في ايام الصيهد فيما يقل خلال موسم الفيضانات ليصل الى (٢٥ سم) <sup>(٢٠)</sup> وتتضح اهمية المد والجزر في اعطاء الصفة الواضحة للنظام المائي في شط العرب الذي يؤدي بدوره الى ملئ الجداول المرتبطة بشط العرب عند المد وتقريغها عند الجزر مما يساعد على غسل التربة التي تتميز بخصوبتها وقلة املاحها وهي من ترب كتوف الانهار التي تشتهر بزراعة النخيل . لشط العرب رافدين رئيسيين هما الكارون الذي ينبع من الاراضي الايرانية والسويب احد فرعي نهر الكرخة لقدام من الهضبة الايرانية والذي يدخل هور الحويزة ليخرج بفرعين احدهما يصب في نهر دجلة والثاني (السويب) الذي يصب في شط العرب وهذان النهران لايشكلان في الوقت الحاضر أي أهمية في ردف شط العرب بالمياه لان الكارون تم انشاء السدود عليه وتحويل مياهه الى قناة بهمشير ، اما الآخر فقد تأثر بجفاف الاهوار بعد ان كانت نسبة مياهه تشكل (١٧ % ) من المياه الكلية لشط العرب <sup>(٢١)</sup> .

يتصف شط العرب حالياً بانه في مرحلة الشيخوخة ضمن الدورة الجيومورفولوجية لانه يتميز بانخفاض سرعة التيار وقلة الانحدار الذي يتراوح ما بين (١ - ١,٥ كم) وزيادة عرضه وكثرة التواءاته النهرية الواسعة فضلاً عن كثرة الرسوبيات التي ينقلها نهر الكارون والتي لايستطيع شط العرب دفعها الى الخليج ، لذلك فأنها تترسب على جانبي النهر او وسط مجراه على شكل سدود طبيعية غير ظاهرة كما هو الحال في سدة الكارون وسدة الفاو عند مصب شط العرب او على شكل جزر طموية مثل جزيرتي \* ام الخصاصيف وام الرصاص الممتدة من المحمرة الى قناة الروكة اقصى امتداد شط العرب في الخليج العربي او ما يسمى بالسد الخارجي <sup>(٢٢)</sup> . هذه الجزر تشكل احد الاسباب في مشكلة تغير الحدود السياسية بين العراق وايران خاصة عند مصب الكارون وحتى دلنا شط العرب وتباين سرعة التيار المائي في شط العرب تبايناً زمنياً ومكانياً نتيجة لتباين تصاريف الانهر المغذية له ؛ فيمتاز النهر ببطئ الجريان بسبب قلة انحدار قاعه فضلاً عن انحدار سطح الماء خلال عمليتي المد والجزر . لقد تدهورت الخصائص الكمية والنوعية لمياه شط العرب بسبب قلة التصاريف المغذية له وتدهور نوعيتها مما ادى الى انخفاض منسوب النهر مما ساعد على تأثير ظاهرة المد وصعود المياه المالحة الى كل مجرى شط العرب .

من الخصائص الاخرى لمجرى شط العرب هي المنعطفات النهرية ولا يقتصر تطورها على هجرة النهر جانباً فحسب بل تزداد التثنيات تقوساً واتساعاً وتهاجر هذه التثنيات تدريجياً نحو المصب ويؤدي الأفرط في هذا الاتجاه الى زيادة تعرج النهر وكثافة ثنياته النهرية الى زيادة تعرج النهر وتقارب ثنياته المتجاورة عند المحاور المقعرة بحيث لا يفصلها عن بعضها سوى عنق سهلي ضيق <sup>(٢٣)</sup> والمنحنيات النهرية سمة بارزة للانهار الكبيرة والصغيرة على حد سواء وقد اظهرت الدراسات ان حالة عدم الاستقرار الناتجة عن وجود الحواجز والحفر في قاع مجرى شط العرب ترتب عليها انحراف تيار النهر من جانب لآخر باتجاه

## مشكلة تغيير مجرى شط العرب وتأثيره على تغيير الحدود النهرية بين العراق . . . . .

الاراضي العراقية ، ويلاحظ أن أغلب الجهات المقعرة من المنحنيات هي داخل الأراضي العراقية اذ يؤدي النحت في هذه الجهات والارساب على الجوانب المحدبه داخل هذه الاراضي الايرانية الى هجرة النهر جانباً . لقد تم التركيز في الدراسة على المنحنيات التي تبدأ من التقاء الحدود العراقية والايروانية لتسلط الضوء على اثارها على تغيير خط الحدود . ولقد تمت متابعة أربعة منحنيات في منطقة الحدود وهي منعطف السيبه والبحار والدورة والمعامر القريبة من منطقة الدلتا كما هو موضح في الجدول التالي :-

### جدول رقم (١)

مقارنة ابعاد المنحنيات النهرية لمجرى شط العرب من التقاء الحدود النهرية العراقية الايرانية في

السيبة والى المصب للأعوام ١٩٥٤ - ٢٠٠٩

اسم الثنية		طول الثنية كم		اتساعها كم		نصف قطر الثنية		متوسط عرض المجرى		نسبة التعرج	
		١٩٥٢	٢٠٠٩	١٩٥٢	٢٠٠٩	١٩٥٢	٢٠٠٩	١٩٥٢	٢٠٠٩	١٩٥٢	٢٠٠٩
السيبه		١٣	٢٢	١٠	١٧,٥	١٤	٦	٥٥٠	٦٨٠	٢,١	٢,٩
البحار		١٣	٢١	٧,٥	١٧,٥	٢,٥	٥,٥	٤٩٠	٨٧٠	٣	٣,١٨
الدورة		١٣,٥	١٦,٥	١٠	١٥	٣,٥	٥	٤٣٠	٦٧٠	٢,٨	٣
المعامر (الدلتا)		١١	١٧,٥	٩,٥	١٢,٥	٢	٢,٥	٦٠٠	١٢٢٠	٤,٧	٥

المصدر : المصدر من عمل الباحث بالاعتماد على

(١) الهيئة العامة للمساحة الخرائط الطبوغرافية لمنطقة شط العرب قياس ١:٥٠٠٠٠٠، بغداد ، ٢٠٠٨ .

(٢) الهيئة العامة للمساحة ، الخرائط التفصيلية لمنطقة شط العرب ، ١:٥٠٠٠٠، بغداد ، ١٩٥٢ .

(٣) سلسلة الاقمار الصناعية الأمريكية لاند سات المساح ETM ، ٢٠٠٩ .

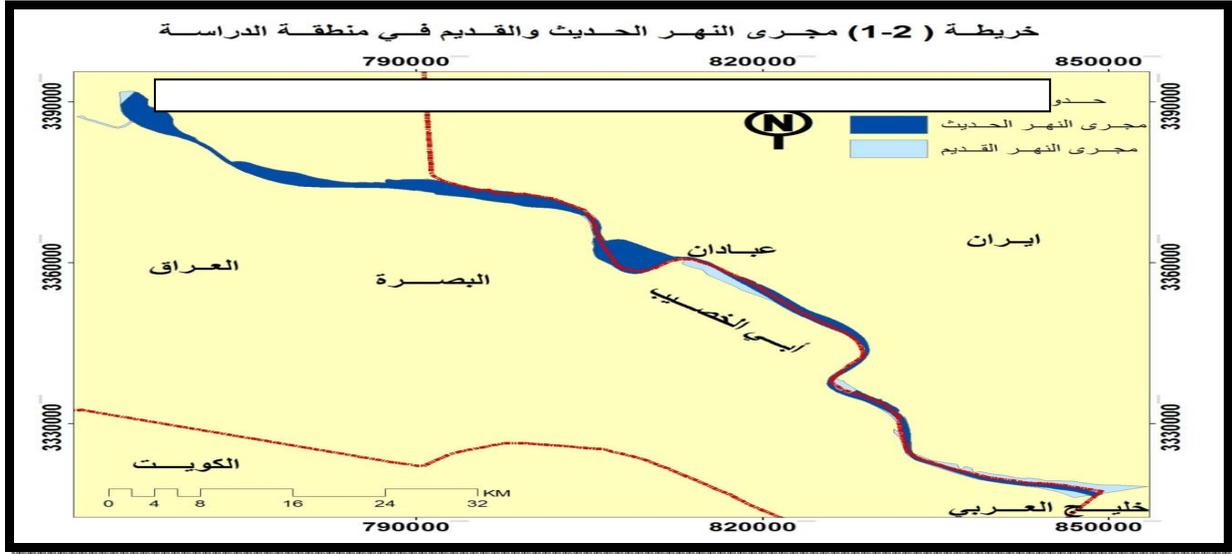
من تحليل الجدول رقم (١) نلاحظ أن طول هذه الثنيات يتراوح ما بين (١١ - ١٣,٥ كم) عام ١٩٥٢ فيما بلغت عام ٢٠٠٩ ما بين (١٦,٥ - ٢٢ كم) وبلغ اتساع الثنية عام ٢٠٠٩ ما بين (١٢,٥ - ١٧,٥ كم) كما يتراوح نصف قطر الثنيات ما بين (٢,٥ - ٦ كم) عام ٢٠٠٩ وما بين (٢ - ١٤ كم) عام ١٩٥٢ . وقد تميزت المنعطفات باختلاف نسبة التعرج التي بلغت اعلى نسبة تخرج حضي بها منعطف المعامر حيث بلغت نسبة تعرجه (٤,٧) عام ١٩٥٢ و(٥) عام ٢٠٠٩ . اما متوسط عرض المجرى فقد تراوح (٤٣٠ - ٦٠٠ م) فيما بلغ هذا المتوسط عام ٢٠٠٩ ما بين (٦٧٠ - ١٢٢٠) يعود هذا الى قوة دفع المياه وكثافة التصريف وسيادة الفيضانات حيث يزداد العرض في حجم المنعطفات والثنيات مقارنة مع بقية اجزاء المجرى ، وقد بلغ متوسط عرض المجرى ١٢٢٠ م وهذا ينطبق على ثنية البحار والذي بلغ اتساع المجرى (١٥٠٠ م) ومتوسط عرض المجرى (٨٧٠ م) .

من خلال ما تقدم يتبين ان المجرى يتعرض الى تغييرات من سنة ١٩٥٢ الى عام ٢٠٠٩ والتي يمكن

تتبعها وتحليلها ووصفها كما في الخريطة (٤) والجدول رقم (٢) .



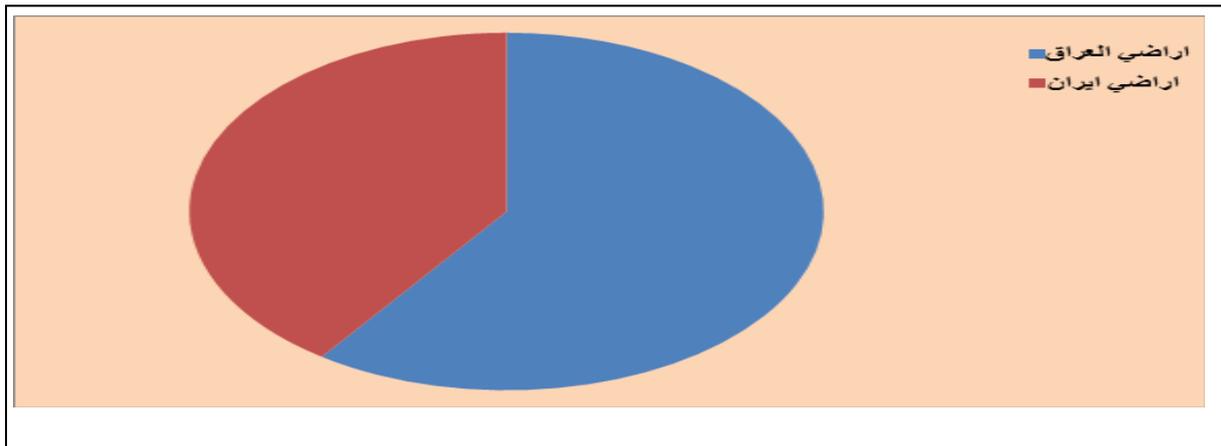
خريطة (٤) مجرى النهر الحديث والقديم لشط العرب في منطقة الدراسة



المصدر : محمد عبد الوهاب الاسدي ، دراسة التغيرات الجيومورفولوجية لمجرى شط العرب واثرها على الحدود السياسية بين العراق وايران ، باستخدام نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد ، مجلة حولية المنتدى ، البصرة ، العدد (٢) ٢٠١٥ . ص ٣٣٩

جدول (٢) نسبة المساحة المضافة لتغيير الحدود بين الدولتين.

النسبة %	التقدير
٥٩,٩	اراضي العراق
٤٠,١	اراضي ايران
١٠٠	المجموع



المصدر :محمد عبدالوهاب الاسدي ،دراسة التغيرات الجيومورفولوجية لمجرى شط العرب واثره على الحدود السياسية بين العراق وايران باستخدام نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد،مجلة حوليات المنتدى،العدد الثاني، البصرة، ٢٠١٥، ص٣٤٥.

التذبذب منسوب مياه شط العرب وخاصة في مصب شط العرب فدفعتها نحو الانحراف الحاد باتجاه





مشكلة تغيير مجرى شط العرب وتأثيره على تغيير الحدود النهرية بين العراق . . . . .

السواحل العراقية في رأس البيشة وسمحت للسواحل الايرانية بالتمدد على حساب التراجع الطبيعي الذي صنعته عملية النحت والتعرية في السواحل العراقية وكانت قناة الروكا العراقية والتي يعبر عنها في بعض الاحيان بالسد الخارجي هي الاكثر ضرراً بعد ان تراكمت فوقها الرواسب حتى طمرت بها بسبب توقف عمليات الحفر والتعميق للمدة (١٩٨٠ - ٢٠٠٣) مما ادى الى انحراف مسارها الخارجي نحو المياه الاقليمية فواصلت زحفها بهذا الاتجاه بفعل التيارات العنيفة لدلتا شط العرب مضيفاً المزيد من الاراضي للجانب الايراني على حساب المياه العراقية المترجعة فالمجرى الملاحي كما موضح في الخريطة (٤) الذي لا يقل طوله عن (١٦ ميل بحري) زحف عند منتصفه بمقدار ميلين بحريين (والميل = ١٨٥٢م) محققاً لايران مساحة غرينية تقدر بـ (٣٢ كم<sup>٢</sup>)<sup>(٢٤)</sup> في المسار المستقبلي للقناة سوف يقلص المياه الاقليمية كما هو موضح بالخريطة (٤) .

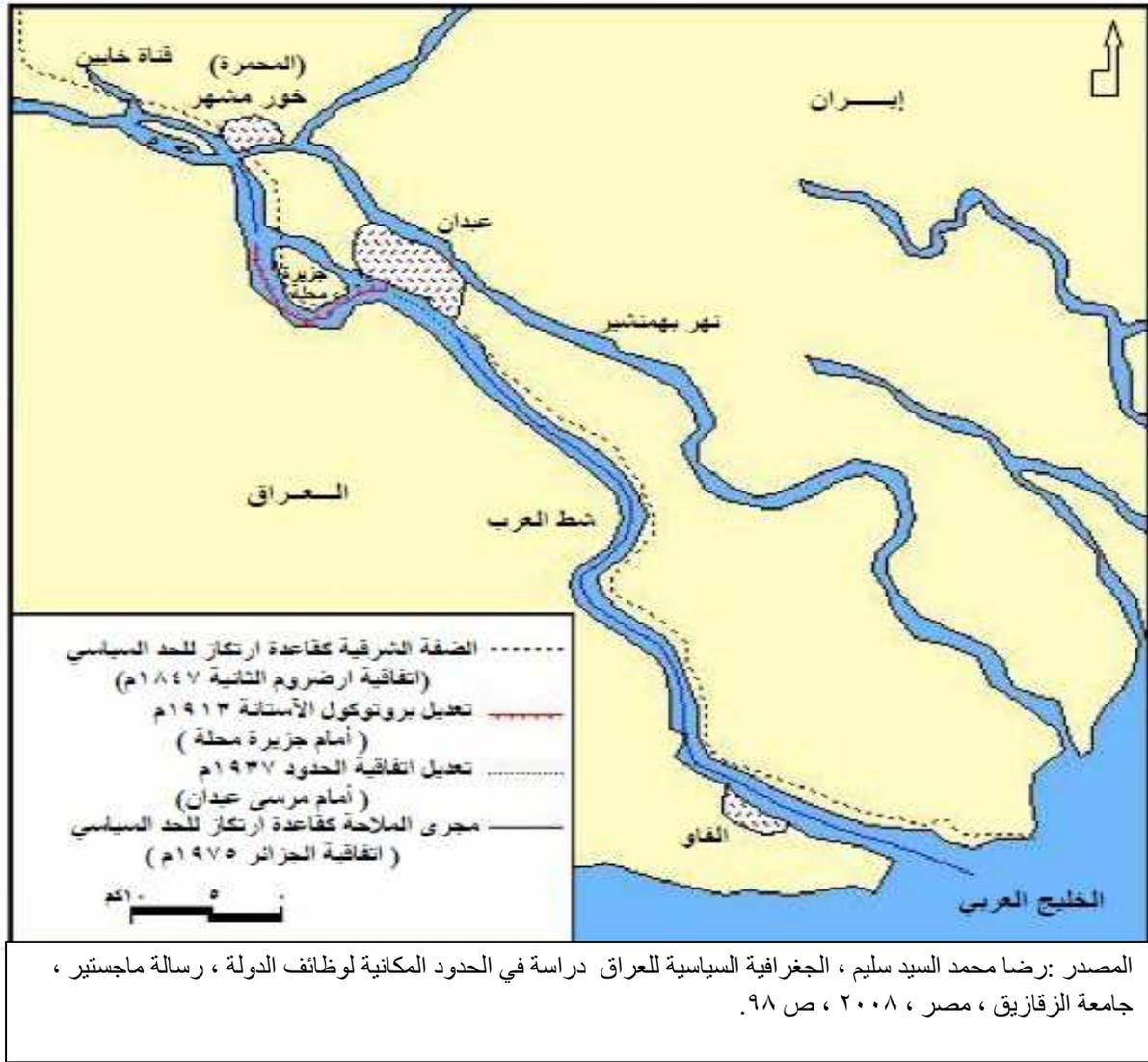
ثانياً:- العوامل البشرية.

ساهمت العوامل البشرية بدور كبير في ديمومة تغيير مجرى شط العرب ومن ثم تغيير خط الحدود خلال الاتفاقيات الموقعة بين الجانب الأيراني والعراقي عبر مراحل تاريخية تعود الى فترة الحكم العثماني والى عام ١٩٧٥ فضلاً عن العمليات العسكرية ومشاريع الري التركيhe والأيرانية مع ما رافقها من اهمال حكومي ساعد على تفاقم عملية النحت والارساب بسبب عدم وضع الحلول لوقف هذا التآكل وانحسار الاراضي العراقية وتقدم الاراضي الايرانية وتتمثل تلك العوامل بـ

١-الاتفاقات الدولية :

ان النزاع العراقي الايراني حول الحدود مرّ بعدة مراحل تاريخية يعود ذلك للقرن السابع عشر الميلادي خريطة رقم (٥) فقد اتفقت الامبراطورية الفارسية والعثمانية عام ١٦٣٩ على جعل نهر بهمشير الحد الفاصل بينهما واعتبرت هذه المعاهدة اساساً للمعاهدات التي عقدت لتنظيم الحدود بين الطرفين واول معاهدة ترسيم للحدود بين العراق العثماني وفارس ولم تحسم هذه المعاهدة الخلافات بين الطرفين فضلاً عن انها لم تتطرق الى شط العرب باعتبار ان شط العرب في وقتها كان خاضعاً للدولة العثمانية<sup>(٢٥)</sup> واعتبرت هذه المعاهدة من افضل المعاهدات التي كانت تسمح بتعايش سلمي بين الامبراطوريتين .

خريطة ( ٥ ) تطور الحدود السياسية بين العراق وايران للمدة ١٨٤٧-١٩٧٥



وفي عام ١٨٢٣ وبعد فشل الفرس في احتلال بغداد عقدت محادثات في مدينة أرضروم وسميت بمعاهدة أرضروم الأولى التي كانت اهم بنودها عدم تدخل الطرفين في الشؤون الداخلية لكليهما بتنظيم انتقال الحجاج الفرس الى العتبات المقدسة في مكة والعراق وتنظيم حركة الرعاة وتبادل التمثيل الدبلوماسي بين الطرفين<sup>(٢٦)</sup> ولم تنطرق هذه المعاهدة الى ترتيبات الحدود بين الطرفين بل كانت بمثابة معاهدة حسن جوار وتهدئة للمشكلات القائمة . في عام ١٨٤٧ اتفقت كل من بريطانيا وروسيا القيام بدور الوساطة على تحديد الحدود الفارسية العثمانية بموجب اتفاقية أرضروم الثانية ( الخريطة ٥) حيث تنازلت الامبراطورية الفارسية عن مدينة السليمانية في شمال العراق مقابل حصول الامبراطورية الفارسية على مدينة المحمرة (خرمشهر) على شاطئ نهر شط العرب وعلى جزيرة لهيزر العثمانية في وسط شط العرب كما سمحت الاتفاقية للإمبراطورية الفارسية باستخدام مياه شط العرب بالرغم من ان ملكيته تعود الى الدولة العثمانية ، وتعتبر هذه المعاهدة اولى المعاهدات التي تعرضت الى شط العرب<sup>(٢٧)</sup> .

وفي عام ١٩١٣ أكد بروتوكول القسطنطينية الذي وقع عليه من قبل الانجليز والروس والاتراك على



## مشكلة تغيير مجرى شط العرب وتأثيره على تغيير الحدود النهرية بين العراق . . . . .

بنود اتفاقية ١٨٤٧ والتي اعطت العثمانيين السيطرة على مياه شط العرب باستثناء بعض الجزر الواقعة مقابل مدينة المحمرة وقد استمرت ايران في محاولة السيطرة على مياه شط العرب طول ٨٠ كم من الحدود الجنوبية للعراق ، وفي عام ١٩٣٢ والذي أعلن فيه استقلال العراق اعلنت ايران انها غير ملزمة بالاتفاقيات الموقعة مع الدولة العثمانية ، وما رافقها من تجاوزات وعلى ضوء ذلك تم ابرام اتفاقية جديدة بين العراق وايران عام ١٩٣٧ وبموجب بنود هذه الاتفاقية حصلت ايران على حق السيطرة على نصف مياه شط العرب على طول ( ٧,٥ كم ) قبالة ميناء عبادان وحقولها النفطية بحيث يمر خط الحدود فيه بمجرى المياه العميقة (التالوك) وفيما عدا ذلك بقي خط الحدود بين العراق وايران عند مستوى المياه المنخفضة على الشاطئ الشرقي لشط العرب وقد تمت المصادقة على معاهدة عام ١٩٣٧ في عام ١٩٣٨ . وفي فترة الخمسينات من القرن العشرين وبالذات عام ١٩٥٧ قام ملك العراق بزيارة ل طهران لعقد معاهدة حلف بغداد حصلت فترة هدوء سياسي لكن قيام ثورة ١٤ تموز عام ١٩٥٨ عاد التوتر بين الطرفين حيث أعلن رئيس الوزراء العراقي حينها بان المياه الاقليمية العراقية تمتد لمسافة ( ١٢ ميل ) بحري<sup>(٢٨)</sup> . بالرغم من مظاهر التوتر بين الدولتين الا انها هدئت نوعاً ما في اواسط الستينات في ١٩٦٦ -١٩٦٨ وفي عام ١٩٦٨ اعلنت ايران اعترافها بالنظام الجديد ، ولكن بعد فترة وجيزة قامت ايران وبشكل انفرادي في ١٩ نيسان عام ١٩٦٨ بالغاء معاهدة عام ١٩٣٧ وطالبت بان يكون خط التالوك هو الحدود النهرية بين الدولتين وقامت بدعم التمرد الكردي في الشمال<sup>(٢٩)</sup> . وفي اذار من عام ١٩٧٥ تم التوصل الى اتفاقية بين الطرفين بوساطة جزائرية تنازل العراق بموجبها على حقه في السيطرة على نصف مياه شط العرب خريطة (٥) مقابل تعهد ايران بايقاف مساعداتها للثوار الأكراد في شمال العراق وفي اعقاب قيام الثورة الايرانية عام ١٩٧٩ أعلن العراق رفضه لاتفاقية ١٩٧٥ وبطلانها عام ١٩٨٠ وفي ايلول من نفس العام اندلعت الحرب العراقية الايرانية واستمرت الى عام ١٩٨٨ وعلى أثر الحرب الأمريكية على العراق عقب دخول القوات العراقية للكويت أعلن العراق عن اعادته لكل الاراضي الايرانية خلال حرب الثماني سنوات كما أعترف بسيطرة ايران على نصف مياه شط العرب<sup>(٣٠)</sup> . واستمر الحال على ما هو عليه بعد الاحتلال الامريكي للعراق عام ٢٠٠٣ وسقوط النظام العراقي مع التأكيد على اتفاقية ١٩٧٥ لأن هذه المعاهدة أعطت إيران الحق في السيطرة على نصف مياه شط العرب اي ان خط الحدود يسير بموجب خط التالوك وقد جرت عدة محادثات بين الطرفين لتوقيع اتفاق حول ادارة الملاحة في النهر وتنظيفه من الغوارق والترسبات فضلاً عن معالجة تغير مجرى النهر وما ترتب عليه من تغيير خط الحدود وتقدم الاراضي الايرانية باتجاه الاراضي العراقية ولكن دون جدوى وكان من اثار الحرب الايرانية - العراقية على شط العرب ان تغيير اسمه من شط العرب الى (أرفندرود) وزحف الحدود الايرانية نحو الحدود العراقية فضلاً عن قطع الروافد نحو الحدود العراقية<sup>(٣١)</sup> .

٢- مشاريع الري في دول الجوار الجغرافي :-

يحصل شط العرب على مياهه من نهري دجلة والفرات وروافدهما فضلاً عن نهر الكارون وهذه الانهار تقع منابعها خارج الحدود العراقية وتؤثر دولية الانهار العراقية على كمية الأيراد المائي التي تصل



## مشكلة تغيير مجرى شط العرب وتأثيره على تغيير الحدود النهرية بين العراق . . . . .

الى العراق اذ انشأت سوريا على نهر الفرات مجموعة من السدود والخزانات مثل سد الطبقة بطاقة استيعاب تبلغ (٤,١مليار م<sup>٣</sup>) ، أما تركيا فقد انشأت مجموعة من السدود والخزانات ومن ابرزها سد كيبان عام ١٩٧٤ على نهر الفرات بطاقة خزنية تبلغ (٣١ مليار م<sup>٣</sup>) وسد قره قايا عام ١٩٨٧ وبطاقة خزنية مقدارها (٦,٩ مليار م<sup>٣</sup>) فيما انشأت سد أتاتورك بطاقة خزنية تبلغ (٤٨,٧ مليار م<sup>٣</sup>) ويعتبر من اكبر السدود في العالم<sup>(٣٢)</sup> وهذه المشاريع مع التغييرات المناخية ادت الى تباين كمية الايرادات المائية، اذ بلغ الأيراد السنوي لنهر دجلة (٩٣ مليار م<sup>٣</sup>) سنة ١٩٨٨ في حين بلغ ادناه عام ٢٠٠٨ بحدود (١٥,٩ مليار م<sup>٣</sup>) اما اقصى ايراد مائي سنوي لنهر الفرات فقد بلغ (٤٤,٦ مليار م<sup>٣</sup>) عام ١٩٨٨ وادنى ايراد في سنة ١٩٩٠ بلغ بحدود (٧,٦ مليار م<sup>٣</sup>) وهذا ينعكس على كميات ترسبات النهرين خلال السنوات الرطبة لزيادة أنجراف التربة تبعاً لسرعة الجريان ونوعية التربة التي يجري فيها النهر ، ويعد نهر الكارون من اهم روافد شط العرب حيث يزوده بكمية مياه تبلغ (٢٧ مليار م<sup>٣</sup>) وقد قامت ايران ببناء مجموعة من السدود منذ عام ١٩٦٢ - ١٩٧٠<sup>(٣٣)</sup> كما قامت بتحويل نهر الكارون نحو قناة بهمشير<sup>(٣٤)</sup> وقد كان سد الكرخه الذي انجز عام ٢٠٠١ وسلسلة السدود على نهر كارون وروافده والتي أكتملت عام ٢٠٠٦ بمثابة الضربة القاصمة في غدوبة شط العرب\*\*\* بعد انحسار مياه الرافدين الفرات ودجلة ، مما ادى الى تردي البيئة النهرية وقلة ايرادات شط العرب وما رافقها من الاهدال الحكومي<sup>(٣٥)</sup> ، مما اثر على نظام التصريف المائي الذي تغير نتيجة التوسع في مشاريع السيطرة والخزن والارواء سواء في دول المنبع او داخل العراق ترتب عليه تغيير نشاط النهر سواء في عمليات الهدم او البناء إذ أخذ النهر يميل نحو البناء بدرجة كبيرة بينما كان نشاطه الهدمي ضئيلاً ويمكن تفسير ذلك من خلال تتبع انشاء مشاريع السيطرة والخزن نلاحظ ان شط العرب قبل تلك المشاريع كان ملائماً لطبيعية الجريان على اساس الموازنة المائية إلا أن التوسع في المشاريع المائية المحلية ومن دول الجوار قلل مجمل التصريف من جهة كما قلل من التطرف بين ذرى الفيضان وتصريف الصيهود من جهة اخرى<sup>(٣٦)</sup> .

وأن هذا التغيير في نظام التصريف خلق نوعاً من عدم التوازن بين حجم المجرى وطبيعة التصريف اذ اصبح حجم المجرى اكبر من حاجة التصريف والذي ادى الى قلة سرعة الماء في المجرى مما يعني قلة القدرة على نقل الحمولة من جهة وقلة سرعة الماء في المجرى من جهة اخرى مما يعني قلة قدرته على ازالة العوارض التي تواجهه من جهة اخرى ، كما اصبحت عملية البناء ظاهرة شديدة الوضوح في الجوانب المحدبة مع تضائل في عملية الهدم في الجوانب المقعرة حيث بلغ المتوسط العام لتراجع الضفاف للمدة (١٩٥٢ - ٢٠٠٩) في عموم مناطق المجرى سيما المحدبة منه (٩٨٥٥ م<sup>٣</sup>)<sup>(٣٧)</sup> .

أن المؤشرات التي وردت تحمل دلائل على أن النهر يتجه لإعادة ترتيب مجراه بما يتلائم مع عمليات البناء والهدم وهذا يبدو واضحاً من خلال مقارنة معدل البناء والهدم القوي للمدة اعلاه اذ اختفى معدل البناء السنوي خلال السنوات الاخيرة ، في حين ازداد معدل الهدم بنسبة بلغت بحدود (١٨,٤%) وهي نسبة ضئيلة لما يتوقع ان يكون عليه نشاط النهر في مجال الهدم سيما في مناطق المنعطفات والثنيات النهرية تمثل أرض جديدة يقوم النهر ببنائها من خلال حركته الجانبية سيما في جانبيه الايسر ضمن

الأراضي الإيرانية (٣٨) .

٣- الإهمال الحكومي.

ان تأثير العوامل الطبيعية على حجم الايراد المائي ومن ثم حجم النحت والإرساب بحاجة الى نشاط حكومي لكبح جماح التغيرات سواء كانت على مستوى معالجة المشكلات الطبيعية او البشرية اذ رافق هذا التغيرات إهمال حكومي استمر منذ نشأة الدولة العراقية ولحد الآن ، إذ لم توقع اتفاقيات تثمر عن وضع حد لمثل هذه التغيرات والتي تحدث في كافة انحاء العالم ، وهذا يعني إهمال الجانب السياسي في حل المشكلة فضلاً عن الحروب والنزاعات بين العراق ودول الجوار سواء مع ايران والكويت والتي استمرت من عام ١٩٨٠ ولحد الان والتي حالت دون معالجة كثير من المشكلات المتمثلة بالاتفاق على التعاون لتنظيف مجرى شط العرب بسبب حجم الترسبات الكبيرة ووضع علامات الحدود او كبح جماح نحت النهر من خلال بناء كتوف كونكريتية لمقاومة النحت فضلاً عن رفع الغوارق التي أزدادت بعد الحرب العراقية الايرانية والأعتدة غير المنفلقة<sup>(٣٩)</sup> أذ تشير إحصائيات شركة الموانئ العراقية لعام ٢٠٠٧ بأن هناك (٣٦) غارقاً في شط العرب كلها اثرت على مجرى النهر والمساعدة على زيادة النحت والارساب ومن ثم ظهور جزر جديدة وتقدم واضح لصالح الاراضي الايرانية .

ولا يمكن ان نغفل اهمال الحكومات المتعاقبة خاصة بعد انتهاء الحرب العراقية الايرانية وبعد سقوط النظام السابق من اتخاذ قرارهم الجري بتسمية تلك المناطق وتشجيع سكانها على العودة الى قراهم وهذا له تأثير كبير في مساهمة سكانها من التخفيف من حدة ظاهرة النحت والارساب اذ عادة ما يقوم ملاك هذه الاراضي ببناء ما تسمى محلياً (بالمسنايه) على ضفاف شط العرب الغرض منها منع تآكل ضفاف شط العرب ومنع جرف بساتينهم ومن ثم أصبح الإهمال الحكومي احد وأهم الاسباب التي ساعدت على تعاضم هذه الظاهرة وفقدان العراق لاراضيه وتغيير خط الحدود الذي لو أستثمر استثماراً اقتصادياً وأمنياً لعاد بالفائدة على البصرة خاصة والعراق بصورة عامة هذا الإهمال يشجع ايران على المطالبة بميناء العمية وجزيرة ام الرصاص كما فقد شط العرب اسمه وأصبح يسمى (أرفندرود) في الخرائط العالمية<sup>(٤٠)</sup> .

## المبحث الثاني

### الآثار المترتبة على تغيير خط الحدود النهرية بين العراق و ايران

لاشك بان المتغيرات التي طرأت وتطراً على الحدود النهرية بفعل عوامل طبيعية وبشرية سوف تترك اثاراً سياسية واقتصادية واجتماعية على الدولتين خاصة على الجانب العراقي الذي لا يمتلك سواحل صالحة للملاحة بسبب ضحالتها والتي لا يستطيع العراق من خلالها تحقيق مطالبه المكانية والمتمثلة بالتواصل الاقتصادي مع العالم وبذلك أصبح العراق دولة يبدو من وجهة نظر الجغرافية السياسية شبه حبيسة لان اغلب مساحته ذات توجه قاري لذا يمكن ان نوجز مجموعة من الآثار المترتبة على تلك المشكلة ومن أهمها :

١- الآثار السياسية:

ان عملية تغيير مجرى شط العرب طبيعية وهي عملية تحدث في الكثير من انهار العالم ولكن المهم





## مشكلة تغيير مجرى شط العرب وتأثيره على تغيير الحدود النهرية بين العراق.....

عدم أهمالها وضرورة عقد اتفاقيات تنظم تلك التغيرات لأنها سوف تؤدي الى تغيير في خط الحدود فضلاً عن تغيير في مساحة الاراضي سلباً ويجاباً على الدولتين الذي يعد النهر الفاصل الطبيعي للحدود بينهما ومن ثم سوف يحدث خللاً في الاتفاقيات السياسية الموقعة بين الطرفين خاصة وان العراق وايران منذ عام ١٩٨٠ ولحد الآن لم تُفعل الاتفاقيات الموقعة او تتفق على آليات لمعالجة تلك التغيرات في المجرى مما يؤدي الى توتر العلاقات بين الدولتين خاصة وان العراق يعد شط العرب أحد أهم الشرايين المائية المهمة للاتصال بالعالم الخارجي والخاصة الاكبر في توقف حركة الملاحة في هذا المرفق الحيوي لأن ايران تمتلك سواحل على الخليج العربي تزيد على (١٢٠٠ كم) فضلاً عن اشرافها بسواحل على خليج عمان وأن طبيعة سواحلها جعلها تمتلك موانئ طبيعية ذات غاطس كبير يسمح بحركة السفن البحرية<sup>(٤١)</sup>.

ان الاتفاقيات المبرمة بين الطرفين من اتفاقية ارضروم والى اتفاقية عام ١٩٧٥ أخضعت شط العرب للسيادة العراقية وجعلته جزءاً من اقليمها وجعلت حدود العراق نهاية الضفة الشرقية وأكدت الى ان شط العرب نهر وطني ويصب في خليج هو الخليج العربي وهذا الامر عالجته المادة (١٣) من اتفاقية جنيف للبحر الاقليمي لسنة ١٩٨٥ بحيث انه في حالة عدم وجود نهر يصب مباشرة في البحر فان بداية البحر الاقليمي تكون في مواجهة ذلك البحر خط مستقيم يمر عبر فتحة النهر بين اخر نقطة من كل من ضفتيه تتحسر منها المياه وقت الجزر كما أكدت اتفاقية الامم المتحدة لقانون البحار لعام ١٩٨٢ في مادتها الثانية على ذلك الامر<sup>(٤٢)</sup> لكن اتفاقية الجزائر ظلمت العراق كثيراً وجعلت شط العرب نهراً دولياً تتقاسمه مع ايران بموجب خط التالوك والذي يمثل أعرق نقطة في النهر ونصت الاتفاقية على أن هذا الأمر يحفظ العلاقات التاريخية والجغرافية التي تربط الدولتين وتعزز من فرص اقامة علاقات وثيقة بين شعبيهما على اساس احترام السيادة الاقليمية<sup>(٤٣)</sup>.

لقد اشارت المادة الثانية من القانون رقم ( ٧١ ) لسنة ١٩٥٨ الى ان البحر الاقليمي العراقي يمتد بمسافة (١٢ ميل بحري) عند خط الاساس العراقي والذي رسم عبر منتصف نهر شط العرب والذي يمتاز بحالة من التغيير المستمر استناداً الى ما يقذفه شط العرب من كميات كبيرة من الترسبات الطينية والتي تزيد على نصف مليون طن سنوياً ، فالوثائق تشير الى أن آخر نقطة برية رصدت على الساحل العراقي بموجب بروتوكول عام ١٩١٣ أصبحت ضمن الاقليم البري العراقي بما يزيد على مسافة (٢٥ م) ، والامر الثاني انه لم يجر لحد الآن ترسيم فعلي أو إعلان رسمي للنقاط التي تشكل الخط الاساس العراقي فضلاً عن دمار للعلامات البحرية بسبب الحروب المستمرة في المنطقة<sup>(٤٤)</sup>.

والأمر الأخير والمهم والمتعلق بخط التالوك الذي حددته اتفاقية الجزائر عام ١٩٧٥ فان مجرى شط العرب انحرف عن مصب شط العرب بما يقارب (٨٠٠ م) من الجانب العراقي ويرجع السبب في ذلك الى كثرة الطمي الذي يحمله الشط ويترسب في الجهة الايرانية مما يؤدي الى تآكل في الجانب العراقي من النهر وانحراف ذلك الخط على ما هو مرسوم عليه فعلاً<sup>(٤٥)</sup> لقد اثرت تلك المتغيرات على الحدود النهرية بين الدولتين ومن ثم التأثير على الجانب السياسي الذي ادى الى إشعال نار الحرب عام ١٩٨٠ والغاء اتفاقية عام ١٩٧٥ واستمرار الحرب لثمانى سنوات ادت الى تغيرات في المجرى فضلاً عن كثرة



## مشكلة تغيير مجرى شط العرب وتأثيره على تغيير الحدود النهرية بين العراق . . . . .

الغوارق وتعطيل الحركة التجارية . وحاول العراق بعد حرب الخليج الثانية إعادة العلاقات بين الدولتين العودت إلى اتفاقية عام ١٩٧٥ ولكن هذه المبادرة لم يكتب لها النجاح لأنها خالية من أي اثر قانوني فهي لا تعد كونها محاولة من احد الطرفين لتفعيل الفقرة الرابعة من قرار مجلس الأمن ٥٩٨ والتي تدعو إلى تحقيق تسوية عادلة ومشرفة ودائمة وفقا لمبادئ الأمم المتحدة<sup>(٤٦)</sup> .

### ٢- الآثار الاقتصادية .

تتمثل تلك الآثار بجانبين مهمين هما تأثير تلك التغيرات على الملكيات الزراعية في الجانب العراقي أما الجانب الآخر فهو عرقلة حركة السفن التجارية في شط العرب بسبب كثرة التعرجات ومسبباتها والمتمثلة بالغوارق والطمى وكثرة الجزر الوسطية والاهمال الحكومي في معالجة تلك المشكلة .

تعد منطقة الدراسة من الاراضي الخصبة لان تربتها تربة كتوف انهار والتي تعد من اخصب الترب في السهل الرسوبي وهي منطقة تتجح فيها زراعة مختلف المحاصيل الزراعية لتوفر ظروف نجاحها مثل الحرارة العالية ووفرة المياه العذبة اذ كانت هذه المنطقة تمثل سلة غذاء البصرة الا ان اندلاع الحرب العراقية الايرانية وما تبعها من نقص الأيراد المائي لاسباب طبيعية وبشرية فضلاً عن الاهمال الحكومي في تميمتها بسبب هجرة السكان لظروف الحرب وان اغلب مالكيها من الكويتيين فقد اهملت تلك الاراضي خاصة بعد قطع الانهار المغذية لها وتملح مياه شط العرب بسبب المد الملحي فضلاً عن خسارة مساحات واسعة منها بسبب النحت في الجانب العراقي والبناء في الجانب الايراني لفقدان تربتها عوامل تماسكها والمتمثلة بجذور النخيل والاشجار الاخرى فضلاً عن هلاك النباتات الطبيعية بسبب التجريف وارتفاع ملوحة مياه شط العرب والتلوث النفطي . لقد عمل سكان الجانب الايمن من شط العرب على تقوية جوانب المجرى بانشاء ما يسمى محلياً (بالمسنايات) وهي حواجز صخرية لمقاومة التعرية في بساتين نخيلهم ، وبعد سقوط النظام قامت الدولة بتقوية الجانب العراقي من مجرى النهر من خلال أكساءها بصبات كونكريتية\*\*\* .

ان المشاريع المنفذة والمزمع تنفيذها غير قادرة على ايقاف زحف ما لا يقل عن الف دونم من الترسبات السنوية لليابسة العراقية إلى الحدود الدولية الايرانية المحاذية للضفة الشرقية لشط العرب<sup>(٤٧)</sup> وان عملية النحت تؤدي إلى خسارة العراق حوالي (١٠٠ دونم ) من أراضيه سنوياً لصالح ايران من خلال تقدم خط التالوك الحدودي باتجاه المياه العراقية<sup>(٤٨)</sup> .

اما الجانب الاقتصادي الآخر فهو ان شط العرب يمثل ركيزة اقتصادية مهمة للدولة فهو المجرى المائي المغذي للاراضي الزراعية الخصبة على جانبيه من خلال تزويدها بالمياه العذبة مرتين في اليوم لأرتباطه بظاهرة المد والجزر مع الخليج العربي فضلاً عن كونه مصدر للاسماك النهرية والبحرية المهاجرة والاهمية الاقتصادية الكبرى لنهر شط العرب تمثل المنفذ النهري الوحيد للمياه الدولية في الخليج العربي لذلك سعت بريطانيا عند احتلالها للعراق في عام ١٩١٧ إلى بناء ميناء المعقل وما تبعها من موانئ ثانوية<sup>(٤٩)</sup> ، كما يعد شط العرب مرفقاً سياحياً لما يملكه من جزر وبساتين تنتشر على جانبيه ، كل هذه المزايا الاقتصادية اثرت عليها تغيرات مجرى شط العرب بسبب تغيير ملامحها وما رافق ذلك من



## مشكلة تغيير مجرى شط العرب وتأثيره على تغيير الحدود النهرية بين العراق . . . . .

توتر سياسي بين الدولتين حال دون استثمار هذا المرفق الاقتصادي المهم لكثرة الغوارق التي وصلت (١٠٠) سفينة في المياه الاقليمية وعدم ادامة تنظيف النهر من الترسبات وتثبيت العلامات الحدودية أضطر العراق الى الاعتماد على موانئ دول الجوار التي تكلف خزينة الدولة مليارات الدولارات اذ ان تكلفه الطن الواحد (٥٠ دولار) (٥٠)، مما أرهق خزينة الدولة فضلاً عن أن الاعتماد الدائم على موانئ الجوار يعد نقطة ضعف جيوبولتيكية لأن أي خلاف سياسي أو توتر عسكري مع دول الجوار سوف يقطع الاتصال لخارجي مع دول العالم .

### النتائج:

توصلت الدراسة الى النتائج التالية :

- ١-تطافرت العوامل الجغرافية بشقيها الطبيعية والبشرية على تغيير مجرى شط العرب وتغيير خط الحدود بين العراق وايران .
- ٢-يعد الإهمال الحكومي أحد أهم العوامل البشرية التي تطافرت على تغيير مجرى شط العرب سواء كان بالجانب السياسي من خلال عقد اتفاقيات مع الجانب الإيراني لحل مشكلة تغيير المجرى الذي بسببه تغير خط الحدود أو بالجانب التنموي من خلال إعادة تنمية المناطق الحدودية وكبح جماح النحت والأرساب الذي يحدثه مجرى شط العرب .
- ٣-أن أكثر المتضررين من تغيير المجرى هو الجانب العراقي كون عملية النحت في الجانب العراقي ومن ثم يخسر العراق ما يقارب من ١٠٠ دونم سنوياً من أراضيه وتقدم الحدود الايرانية تجاه الجانب العراقي.

### المقترحات :-

- ١-أنشاء لجنة استشارية بحرية عراقية تتألف من اسانذة الجامعات في العلوم القانونية والجغرافية والهندسية والاقتصادية تتولى مهمة تقديم الاستشارات في كل نوع من هذه العلوم الى الوزارات المختصة الخارجية والدفاع والى الشركة العامة للموانئ العراقية نظراً للحاجة الماسة اليها .
- ٢-يجب فتح باب التفاوض من قبل الجهات العراقية مع الجارة ايران وتركيا اللذان ينبعان منها روافد نهري دجلة والفرات والكارون لاطلاق كميات كافية من المياه .
- ٣-يجب ان تكون هناك ارادة حقيقية بين الدولتين لحل مشكلة الحدود النهرية لتأمين حدود آمنة ومستقرة للدولتين .
- ٤-على الحكومة العراقية الاهتمام بهذا المجرى المائي المهم للعراق وذلك لكون العراق دولة شبه حبيسه ومن ثم فان شط العرب يعد احد اهم العناصر التي تحقق المطالب المكانية للعراق .
- ٥-العمل على استثمار الجزر في شط العرب سياحياً وتجارياً واقتصادياً على غرار ما فعلته الامارات لكي تكون منطقة حدود فاعله .
- ٦-تخطيط الحدود النهرية على اساس الحدود الهندسية التي تتبع خطوط الطول ودوائر العرض لا نها خطوط ثابتة وبسيطة عند رسمها على الخريطة ويمكن من خلالها الحفاظ على خط الحدود دون

تغير مهما كانت التغيرات سواء طبيعية او بشرية عكس خط التالوك .

### الهوامش :-

- ١- نصري نياب خاطر ، الجغرافية السياسية والجيوپولتيكا، ط١، الجنادرية ،عمان ، الأردن، ٢٠١٠ ، ص١٣٥ .
  - ٢- خليل حسين ، الجغرافية السياسية ، دراسة الاقاليم البرية والبحرية وأثر النظام العالمي في متغيراتها ط١، دار المنهل اللبناني ،بيروت، ٢٠٠٩ ، ص٢٢٥ .
  - ٣-المصدر نفسه ، ص٢٣٢ .
  - ٤-قاسم دويكات ، الجغرافية السياسية ، ط١ ، مركز الكتاب الاكاديمي ، ٢٠١١ ، الاردن، ص٢٦ .
  - ٥-المصدر نفسه ، ص٢٧٥ .
- \* قوة الكوريوليس ... من المعلوم ان كوكب الارض يدور حول نفسه من الغرب الى الشرق بسرعة ثابتة يكملها في حدود ٢٤ ساعة غير أن سرعة دوران اي جزء من أجزاءها تكون مرتبطة بمقدار ذلك الجزء عند خط الاستواء فتبلغ السرعة فيه بحدود (٦٠٠ كم) في الساعة وتتناقص هذه السرعة تدريجياً مع زيادة درجة العرض حتى تصبح صفراً عند القطبين وتؤدي هذه الحركة الى انحراف الاجسام المتحركة بصورة حرة كالرياح والتيارات المحيطة والانهار الكبيرة الى يمين اتجاهها في نصف الكرة الشمالي والى يسار اتجاهها في نصف الكرة الجنوبي . للمزيد عبد الاله رزوقي كريل وماجد السيد ولي ، علم الطقس والمناخ ، جامعة البصرة ، كلية الاداب ، ١٩٨٦ البصرة ، ص١٠٤
- ٦-قاسم دويكات ، الوطن العربي دراسة في الجغرافية الطبيعية والبشرية والسياسية ، الاردن ، ١٩٩٨ ، عمان ص٣٠٠-٣٠١ .
  - ٧-رضا محمد السيد سليم ، الجغرافية السياسية للعراق دراسة في الحدود المكانية لوظائف الدولة ، رسالة ماجستير ، جامعة الزقازيق ، مصر ، ٢٠٠٨ ، ص٩٨ .
  - ٨-سرحان نعيم الخفاجي ، تغيرات مجرى شط العرب واثرها على الاراضي العراقية ، مجلة كلية الاداب ، جامعة المثنى ، العدد ٩٣ ، ٢٠٠٠ ، ص٤٣٦ .
  - ٩-المصدر نفسه ، ص٤٤٠ .
  - ١٠-محمد عبد الوهاب الاسدي ، دراسة التغيرات الجيومورفولوجية لمجرى لشط العرب واثره على الحدود السياسية بين العراق وايران باستخدام نظم المعلومات الجغرافية GIS والاستشعار عن بعد ، حولية المنتدى ، العدد (٢) ، ٢٠١٥ ، ص٣٢٥ .
  - ١١-المصدر نفسه ص٣٥٤ .
  - ١٢-عبد الله سالم المالكي ، جغرافية العراق ، ط٥ ، مطبعة الجنوب ، البصرة ، ٢٠١٠ ، ص٢٦
  - ١٣-سحر طارق الملا ، جيومورفولوجية وادي شط العرب بمساعدة تقنيات التحسس النائي ، اطروحة دكتوراة غير منشورة، كلية الاداب ، جامعة البصرة ، ٢٠٠٥ البصرة ، ص١١٨ .
  - ١٤-عبد الله سالم المالكي ، مصدر سابق ، ص٧٣ .



- ١٥- محمد عبد الوهاب الاسدي ، مصدر سابق ، ص ٣٢٦ .
- ١٦- المصدر نفسه ص ٣٢٩ .
- ١٧- المصدر السابق ص ٣٢٩ .
- ١٨- عبد الله سالم المالكي ، مصدر سابق ، ص ٧٣ .
- ١٩- محمد طارق الكاتب ، شط العرب وشط البصرة والتاريخ ، مجلة المؤانئ العراقية ، المجلد الأول ، العدد ١٣ ، ١٩٧٠ ، ص ١٩٠ .
- ٢٠- المصدر نفسه ص ٦ .
- ٢١- المصدر السابق ص ٧ .
- \*\*توجد مجموعة من الجزر منها جزيرة محيلة وام الرصاص وشطييط والدواسر والمنيوخى ، للمزيد ينظر محمد عبد الوهاب الاسدي ، مصدر سابق ، ص ٣٤٢ .
- ٢٢- كاظم فنجان الحماني ، عراق بلا سواحل ، مجموعة مقالات ، البصرة ، ٢٠١٣ ، ص ٢١٣ .
- ٢٣- سرحان نعيم الخفاجي ، مصدر سابق ، ص ٤٤٢ .
- ٢٤- كاظم فنجان الحماني ، المصدر السابق ، ص ٢١٤ .
- ٢٥- قاسم دويكات ، الوطن العربي ، مصدر سابق ، ص ٣٠٠ .
- ٢٦- غانم محمد صالح ، الخليج العربي ، التطورات السياسية والنظم والسياسات ، كلية العلوم السياسية ، جامعة بغداد ، ١٩٩٢ ، ص ١٤٠ .
- ٢٧- رضا محمد السيد سليم ، الجغرافية السياسية للعراق ، مصدر سابق ، ص ٣٣١ .
- ٢٨- غانم محمد صالح ، الخليج العربي ، مصدر سابق ، ص ١٤٢ .
- ٢٩- جريدة الشرق الأوسط ، إيران والعراق وحروب الحدود على الرابط [www.Awsat.com](http://www.Awsat.com) .
- ٣٠- كاظم فنجان الحماني ، المصدر السابق ، ص ٢١٤ .
- ٣١- المصدر نفسه ، ص ٥٣ .
- ٣٢- عبد الله سالم المالكي ، جغرافية العراق ، مصدر سابق ، ص ٨٠ .
- ٣٣- المصدر نفسه ص ٧٧ .
- ٣٤- أسامة حامد يوسف ، مشكلة تملح مياه شط العرب ، الواقع والحلول ، مجلة دراسات البصرة والخليج العربي ، جامعة البصرة ، السنة التاسعة ، العدد ١٨ ، ٢٠٠٤ ، ص ١٨١ .
- \*\*\* ويعاني شط العرب من مشكلة تدني التصريف ، اذ بلغت صافي التصريف للسنتين ٢٠٠٦-٢٠٠٧ بحدود (٤٢٦,٧ و ٣١٢,٤ م<sup>٣</sup>/ثا) على التوالي اي انها انخفضت في سنة ٢٠٠٧ بنسبة ٧٣% من تصريف السنة ٢٠٠٦ اذ سجلت عام ٢٠٠٧ اقل معدل بانخفاض بالسنة المائئة الجافة ١٩٩٠ والتي بلغ تصريفها ٣٣٤ م<sup>٣</sup>/ثا ويرجع سبب ذلك الى الضغط على موارد المياه داخل وخارج العراق ، للمزيد أنظر : ، حسن خليل المحمود ، التباين الشهري للتصريف وتأثيره على الملوحة النهرية الذاتية والملوحة في شط العرب ، المجلة العراقية للعلوم ، المجلد ٥٠ ، العدد (٣) ،



٢٠٠٩، ص ٣٦ .

٣٥- حسن الجنابي ، شط العرب المركزية والواقع المتردي ، شبكة الاقتصاديين العراقيين على الرابط  
[www.Irqieconomist.net](http://www.Irqieconomist.net)

٣٦- سرحان نعيم الخفاجي ، مصدر سابق ، ص ٤٥٣ .

٣٧- المصدر نفسه ص ٤٥٤ .

٣٨- المصدر السابق ص ٤٥٤ .

٣٩- شكري محمود جاسم ، الغوارق وتأثيرها على البيئة البحرية العراقية على الرابط  
[www.Basrahjty.net](http://www.Basrahjty.net)

٤٠- كاظم الحمامي ، المصدر نفسه ص ٤٤ .

٤١- محمد ثامر السعدون ، الحدود البحرية العراقية ، اطروحة دكتوراه ، جامعة بغداد ، كلية القانون ،  
٢٠٠٦ ، ص ٢٨٩ .

٤٢- المصدر نفسه ص ٢١١ .

٤٣- عادل امين خاكي ، الجرف القاري في القانون الدولي ، دراسة قانونية ، العدد ٣ ، السنة الثالثة ،  
٢٠٠١ ، ص ١٧١ .

٤٤- المصدر نفسه ص ١٧١ .

٤٥- محمد ثامر ، مصدر سابق ، ص ٢٩٩ .

٤٦- جمال زكريا قاسم ، تاريخ الخليج العربي الحديث والمعاصر ، المجلد الخامس ، دار الفكر العربي ،  
القاهرة ، ٢٠٠١ ، ص ٤٥٥ .

\*\*\* قامت الدولة بأكساء ١٦٠٠م من مجرى شط العرب بصبات كونكريتية وصفائح حديدية في منطقة  
سجان العائدة للسيبة ، للمزيد ينظر ، تغليف ضفاف شط العرب لوقف التآكل فيه على الرابط  
[www.NINa news](http://www.NINa news)

٤٧- سرحان نعيم الخفاجي ، مصدر سابق ص ٤٥٦ .

٤٨- المصدر نفسه ص ٤٥٦ .

٤٩- ياسين محمد صدقي ، شط العرب في جانبه العراقي بعيداً عن الخلاف مع ايران على الرابط  
[www.Manafea.org](http://www.Manafea.org)

٥٠- محمد زباري مؤنس ، الاهمية الجيوبولتيكية لميناء الفاو الكبير ، مجلة دراسات البصرة ، جامعة  
البصرة ، مركز دراسات البصرة والخليج العربي ، العدد ١٨ ، ٢٠١٤ ، ص ٦٢ .

#### المصادر:-

١- الاسدي .محمد عبد الوهاب ، دراسة التغيرات الجيومورفولوجية لمجرى لشط العرب واثره على الحدود  
السياسية بين العراق وايران باستخدام نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد،مجلة حوليات  
المنتدى،العدد(٢) البصرة ، ٢٠١٥ .

## مشكلة تغيير مجرى شط العرب وتأثيره على تغيير الحدود النهرية بين العراق.....

- ٢- جاسم ، شكري محمود ، الغوارق وتأثيرها على البيئة البحرية العراقية على الرابط [www.Basrah.cjty.net](http://www.Basrah.cjty.net)
- ٣- الجنابي، حسن ، شط العرب المركزية والواقع المتردي ، شبكة الاقتصاديين العراقيين على الرابط [www.Irqieconomist.net](http://www.Irqieconomist.net)
- ٤- حسين ، خليل ، الجغرافية السياسية ، دراسة الأقاليم البرية والبحرية والدول وأثر النظام العالمي في متغيراتها ، دار المنهل اللبناني، ط١ ، بيروت ، ٢٠٠٩.
- ٥- الحمامي ، كاظم فنجان ، عراق بلا سواحل ، مجموعة مقالات ، البصرة ، ٢٠١٣.
- ٦- خاطر ، نصري نياض الجغرافيا السياسية والجيوبوليتيكا ، ط١، عمان ، الاردن ، ٢٠١٠ .
- ٧- خاكي ، عادل امين ، الجرف القاري في القانون الدولي ، دراسة قانونية ، العدد ٣ ، السنة الثالثة ، ٢٠٠١.
- ٨- الخفاجي ، سرحان نعيم ، تغيرات مجرى شط العرب واثرها على الاراضي العراقية ، مجلة كلية الآداب ، العدد، ٩٣، جامعة المثنى ، ٢٠٠٠.
٩. دويكات، قاسم ، الجغرافية السياسية ، الاردن ، مركز الكتاب الاكاديمي ، ط١، ٢٠١١ .
- ١٠ - دويكات ، قاسم ، الوطن العربي دراسة في الجغرافية الطبيعية والبشرية والسياسية ، الاردن ، ١٩٩٨.
- ١١ - السيد سليم ، رضا محمد ، الجغرافية السياسية للعراق دراسة في الحدود المكانية لوظائف الدولة ، رسالة ماجستير ، جامعة الزقازيق ، مصر ، ٢٠٠٨.
- ١٢ - السعدون ، محمد ثامر ، الحدود البحرية العراقية ، اطروحة دكتوراه ، جامعة بغداد ، كلية القانون ، ٢٠٠٦.
- ١٣ - صالح ، غانم محمد ، الخليج العربي ، التطورات السياسية والنظم والسياسات ، كلية العلوم السياسية ، جامعة بغداد ، ١٩٩٢.
- ١٤ - صدقي ، ياسين محمد ، شط العرب في جانبه العراقي بعيداً عن الخلاف مع ايران على الرابط [www.Manafea.org](http://www.Manafea.org)
- ١٥ - قاسم ، جمال زكريا ، تاريخ الخليج العربي الحديث والمعاصر ، المجلد الخامس ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ٢٠٠١.
- ١٦ - الكاتب ، محمد طارق ، شط العرب وشط البصرة والتاريخ ، مجلة المؤانئ العراقية ، المجلد الأول ، العدد ١٣ ، ١٩٧٠.
- ١٧ - كريل ، عبد الاله رزوقي ، وماجد سيد ولي ، علم الطقس والمناخ، جامعة البصرة ، كلية الاداب، ١٩٨٦ .
- ١٨ - المحمود ، حسن خليل ، التباين الشهري للتصريف وتأثيره على الملوحة النهرية الذائبة والملوحة



## مشكلة تغير مجرى شط العرب وتأثيره على تغير الحدود النهرية بين العراق.....

- في شط العرب ، المجلة العراقية للعلم ، المجلد ٥٠ ، العدد (٣) ، ٢٠٠٩.
- ١٩ - المالكي ، عبد الله سالم ، جغرافية العراق ، مطبعة الجنوب ، البصرة ، ط ٥ ، ٢٠١٠.
- ٢٠ - مؤنس ، محمد زباري ، الاهمية الجيوبولتيكية لميناء الفاو الكبير ، مجلة دراسات البصرة ، جامعة البصرة ، مركز دراسات البصرة ، العدد ١٨ ، ٢٠١٤.
- ٢١ - الملا ، سحر طارق ، جيمورفولوجية وادي شط العرب بمساعدة تقنيات التحسس النائي ، أطروحة دكتوراه غير منشوره ، كلية الاداب ، جامعة البصرة ، البصرة ٢٠٠٥.
- ٢٢ - يوسف ، اسامة حامد ، مشكلة تملح مياه شط العرب ، الواقع والحلول ، مجلة دراسات البصرة والخليج العربي ، العدد ١٨ ، جامعة البصرة ، السنة التاسعة ، ٢٠١٤.
- ٢٣ - جريدة الشرق الاوسط ، ايران والعراق وحروب الحدود على الرابط [www.Awsat.com](http://www.Awsat.com).
- ٢٤ - تغليف ضفاف شط العرب لوقف التآكل فيه على الرابط [www.NINa news](http://www.NINa news).

٢٠١٨ السنة - العدد ٤٣ (أ) - الجلد ٣



مجلة أبحاث البصرة للعلوم الإنسانية