

التوازن المكاني لشبكات انابيب نقل النفط في محافظة البصرة

م.د مها شاکر جبر الامارة

جامعة البصرة - كلية التربية للبنات

الملخص

يعد قطاع النفط العمود الفقري للدخل القومي والنتاج المحلي الإجمالي في العراق لا ينافس أي قطاع آخر ، وذلك لنسبة مساهمته الكبيرة والتي تتجاوز الثلثين في تكوين هذا الناتج .

يكتسب البحث أهميته من خلال ما يمثله النفط من دور في واقع ومستقبل العراق ، ونظراً لمقومات الموقع الجغرافي لمحافظة البصرة الذي شهد توازن مكاني بين أنابيب نقل النفط المتوزعة على الامتداد المساحي للمحافظة كأحدي أهم عناصر البنية التحتية وأبرز حلقات استمرارية وتطور الإنتاج النفطي في المحافظة والتي جعلها تحتل مركزاً مرموقاً في صناعة النفط العالمية ، مما تطلب دراسة تكشف مقدار التوازن المكاني لشبكات أنابيب نقل النفط ومناطق الإنتاج النفطي ، لما يتمتع به من دوراً محورياً في تحديد معالم سبل توظيف النفط في خدمة محافظات العراق كافة .

المقدمة

تعد شبكات أنابيب نقل النفط أحد أنماط النقل البري المهمة ، فهي حلقة الوصل بين مواقع الإنتاج لمصادر الطاقة لا سيما النفط ومصباته الرئيسة عند الموانئ البحرية ، لذا تناولتها الدراسات الجغرافية من جوانب مختلفة لاسيما الخصائص الجغرافية لمسارها والكميات المنقولة عبرها ، فمع تطور إنتاج النفط زادت أهمية نقل النفط بالأنابيب وأصبحت من المواضيع التي تشغل اهتمام الباحث لاسيما بعد أن تم مد خطوط الأنابيب لمسافات طويلة وأصبحت تمر في دول وبيئات مختلفة .

قد حتم الموقع الجغرافي لحقول محافظة البصرة استخدام أنابيب كوسيلة لتجمع النفط وتصديره كأداة فاعلة ومؤثرة في تطوير القطاع النفطي من أجل خدمة الاقتصاد الوطني .

تتضح أهمية البحث من خلال دراسة وتحليل شبكات أنابيب نقل النفط في محافظة البصرة والتوازن المكاني لها ، ومعرفة الآثار الواقعة على مؤشر مهم من المؤشرات الاقتصادية وهو الناتج المحلي الإجمالي ، نظراً لأهميته الكبيرة في الاقتصاد العراقي .

مشكلة البحث

ان الدور المهم لشبكات أنابيب نقل النفط في محافظة البصرة وفي هذه المرحلة الراهنة يتطلب إجراء المزيد من البحوث للارتقاء بكفاءة وزيادة فعالية دورها في مواجهة المتطلبات الاقتصادية ويمكن التعبير عن مشكلة البحث من خلال التساؤلات الآتية :-

- 1- ما الأهمية النسبية للتوازن المكاني لشبكات أنابيب نقل النفط في محافظة البصرة ؟
- 2- هل للمقومات الطبيعية والمتغيرات البشرية دوراً في تحقيق هذا التوازن ؟
- 3- ما هو أثر التوزيع المكاني لشبكات أنابيب نقل النفط في المحافظة وما خصائصها الموقعية ؟
- 4- ما هو دور شبكات أنابيب نقل النفط في الاقتصاد العراقي ؟

فرضية البحث

انطلاقاً من مشكلة البحث تستند الفرضية إلى الآتي :-

- 1- ان للتوازن المكاني لشبكات أنابيب نقل النفط أهمية نسبية للمحافظة خاصة والعراق عامة .
- 2- هناك العديد من المقومات الطبيعية والمتغيرات البشرية أثرت على التوازن المكاني لشبكات أنابيب نقل النفط في المحافظة .

3- لتوزيع المكاني لشبكات أنابيب نقل النفط في المحافظة دوراً في معرفة أعداد الحقول النفطية المنتجة منها وغير المنتجة .

4- لشبكات أنابيب نقل النفط في المحافظة دوراً مهماً في الاقتصاد الوطني.

اهداف البحث

تهدف الدراسة إلى الآتي :-

- 1- التعرف على الحقول النفطية في محافظة البصرة وشبكات أنابيب نقل النفط فيها .
- 2- دراسة مؤشرات تطور شبكات أنابيب نقل النفط في المحافظة وأهميتها في بناء المجتمع واقتصاد البلاد .
- 3- محاولة إعطاء نظرة مستقبلية عن أهمية شبكات أنابيب نقل النفط ودورها في تعزيز الاقتصاد المحلي للمحافظة والعراق كافة .

منهجية البحث

اعتمد البحث على المنهج التحليلي منهجاً رئيساً ، والمنهج التاريخي والوصفي في دراسة مشكلة البحث متخذاً من البيانات المنشورة من قبل الأمم المتحدة ، وجامعة الدول العربية والمجموعة الاحصائية العراقية وتمثيلها باستخدام الخرائط الموضوعية لوصف وتحليل ظاهرة التوازن المكاني لشبكات أنابيب نقل النفط في محافظة البصرة .

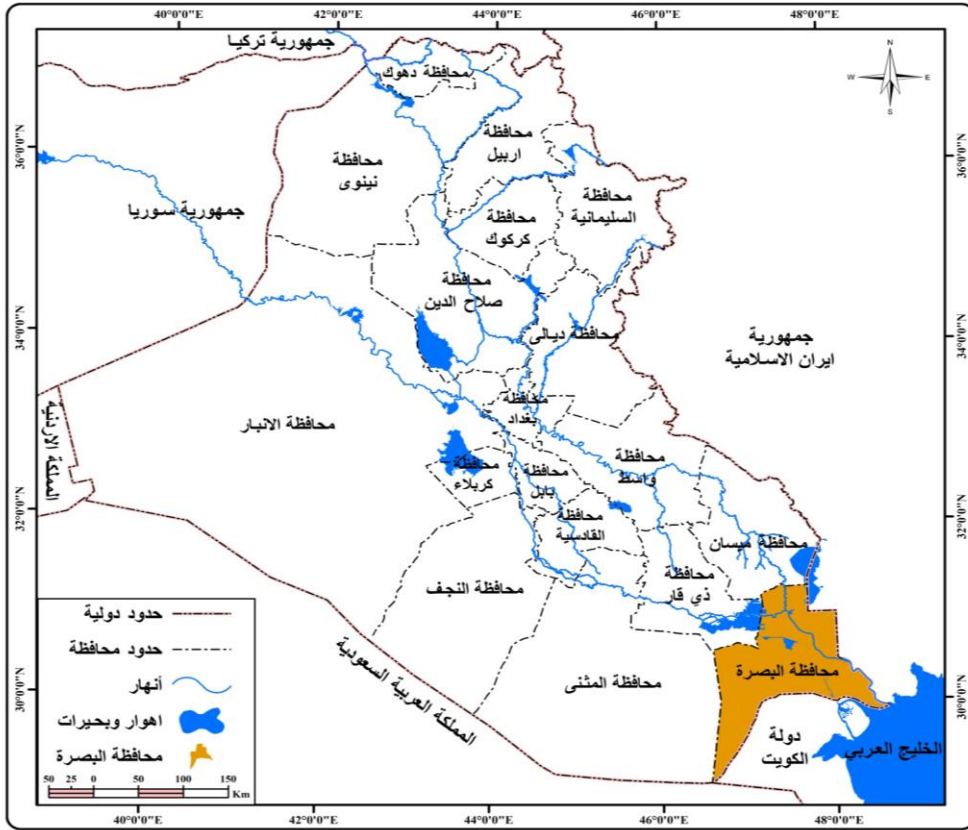
الحدود المكانية والزمانية

تتمثل الحدود المكانية للبحث بحدود محافظة البصرة التي تقع اقصى الجنوبي الشرقي من العراق وعلى رأس الخليج العربي بين دائرتي عرض (٠٥٠ ، ٢٩ - ٠٢٠ ، ٣١) شمالاً وقوسي طول (٤٠ ، ٤٦ - ٣٠ ، ٤٨) شرقاً ، يحدها من الشمال والشمال الغربي محافظتنا ميسان وذي قار ، ومن الجنوب الخليج العربي والكويت ، ومن الشرق جمهورية إيران الاسلامية ، في حين تحدها من الغرب محافظة المثنى. الخريطة (١) .

تبلغ مساحة المحافظة (١٩٠٧٠) كم^٢ وتشكل نسبة مقدارها (٣.٤%) من مساحة العراق البالغة (٤٣٥٠٥٢) كم^٢، وتتألف المحافظة من (٩) اقليية (المركز ، الزبير ، المدينة ، القرنة ، الدير ، الهارثة ، شط العرب ، ابي الخصيب ، الفاو) الخريطة (٢) .

الخريطة (١)

موقع محافظة البصرة من العراق

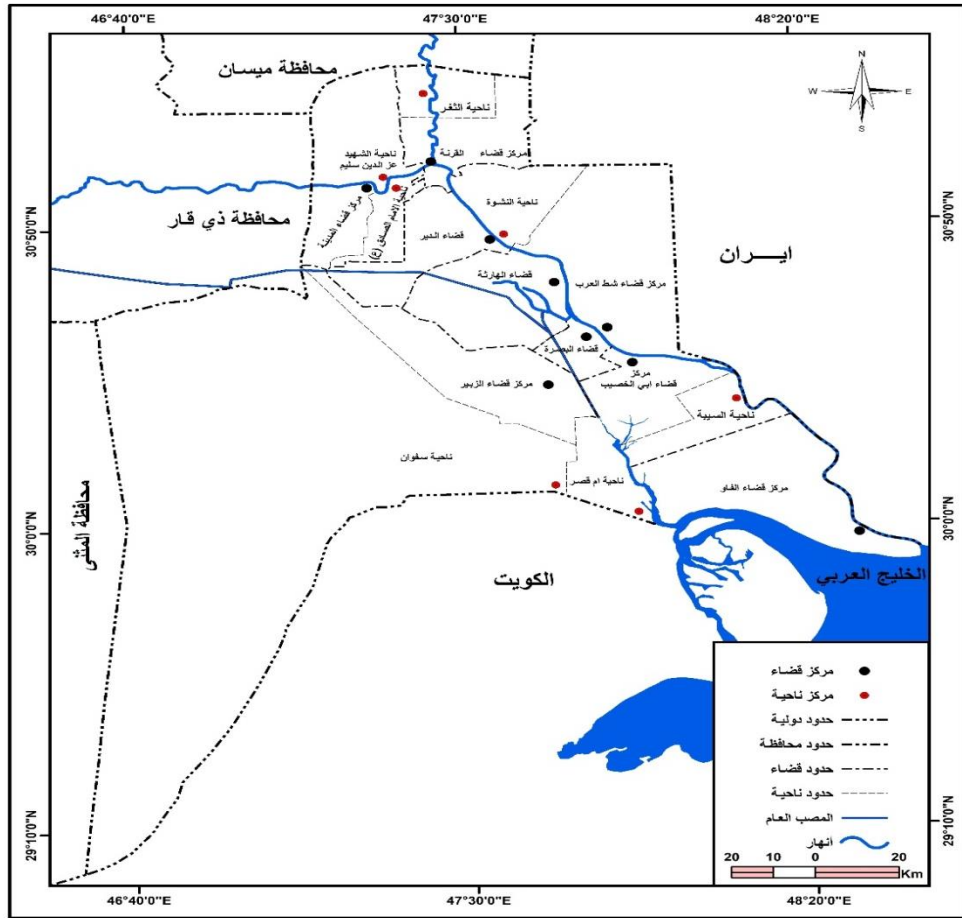


المصدر - جمهورية العراق ، وزارة الموارد المائية ، الهيئة العامة للمساحة ، خريطة العراق الادارية ، مطبعة الهيئة ، بغداد ،

٢٠١٩ ، مقياس الرسم ١ : ٥٠٠٠٠

الخريطة (٢)

الوحدات الإدارية في محافظة البصرة



المصدر - جمهورية العراق ، وزارة الموارد المائية ، الهيئة العامة للمساحة ، خريطة محافظة البصرة الادارية ، قسم الترسيم ، مطبعة الهيئة ، بغداد ، ٢٠١٩.

اما الحدود الزمانية للبحث حددت بالمدة الزمنية (٢٠١٥-٢٠٢٠)

أولاً - تعريف النفط ومفهوم النقل بالأنابيب

أ- التعريف العلمي للنفط

النفط مصطلح لاتيني (*Petroleum*) وهو يعني زيت الصخر ويتكون من جزئين هما (*Petro*) ويعني الصخر ، و(*Oleum*) ويعني الزيت أي ان الكلمة معناها الزيت الذي يستخرج من الصخر.

والنفط هو سائل من أصل طبيعي يميل لونه بين البني إلى الأخضر الداكن ويتكون من مزيج من الهيدروكربونات ، اما الكثافة النوعية للنفط فكلما قل المحتوى الكبريتي للنفط الخام كلما دل ذلك على نوعية الجيدة الذي يهتم ويسعى لإيجاده منتج النفط ، ويعد مقياس (*Api*) المقياس المستخدم لقياس كثافة النفط والذي آخره قانون المعهد البترولي الأمريكي ^(١) .

ب- مفهوم النقل بالأنابيب

يمكن تعريف خطوط الأنابيب بأنها خطوط ذات أطوال وإبعاد متعددة ويصل طول بعضها إلى بضعة مئات من الكيلومترات ، واستخدمت في نقل البترول سائلاً أو غازياً من نقاط امداده إلى نقاط استهلاكه ، ويعود استخدام الأنابيب وخصوصاً في نقل المياه إلى الحضارات القديمة البابلية المصرية واليونانية والرومانية والصينية ^(٢) .

تتميز عملية النقل بالأنابيب للنفط الخام والغاز الطبيعي بما يلي:-

- 1- تدني تكلفة بناؤها قياساً بشق الطرق المعبدة ومد السكك الحديدية .
- 2- تدني كلف الصيانة .
- 3- المرونة وتدني كلف نقل المواد بواسطتها مقارنة بالوسائط النقلية الأخرى .
- 4- إمكانية نقل كميات كبيرة من السوائل والغازات ⁽³⁾ .

تتوفر في العراق فرصة تصدير نبطه مباشرة إلى البحر عن طريق الخليج العربي إلا أن التوزيع الجغرافي لحقول نبطه موزعة توزيعاً متبايناً ، فهناك حقول الشمال التي تبعد عن مياه الخليج العربي بمسافة (١٢٠٠) كيلومتراً ، ان هذه المسافة البعيدة عن مناطق التصدير في الخليج العربي والرغبة في الحصول على وفورات مالية أكبر بادر العراق ومنذ زمن بعيد في تصدير نبطه بواسطة الأنابيب إلى مياه البحر المتوسط عبر الأراضي المجاورة له ، مما استوجب في إقامة شبكة نقل داخلية ذات كفاءة تتناسب مع حجم الاستهلاك المتطور محلياً وعلمياً ، وتخدم النفط العراقي شبكة من الخطوط الأنابيب متباينة في اقطارها وطاقاتها وأغراضها ومسارها وتبلغ في جملتها نحو (٦٠٠٠) كيلو متراً ، وتعد أنابيب التصدير العمود الفقري لخطوط الأنابيب لهذه الشبكة ، إذ ستتأثر بنحو أربعة أخماس في مجموعة اطوالها ، اما النسبة الباقية فهي تمثل أنابيب النقل الداخلية بين الحقول ومصافي النفط لنقل المنتجات النفطية^(٤) ، الجدول (١).

الجدول (١)

المسارات الرئيسية لأنابيب نقل النفط الخام العراقي

ت	حقول الانتاج	موانئ التصدير	الدولة	الطول (كم)	سنة الانجاز	طريق التصدير البحري
1	كركوك	طرابلس	لبنان	856	1934	البحر المتوسط
2	كركوك	بانياس	سوريا	893	1952	البحر المتوسط
3	كركوك	جيهان	تركيا	1617	1977	البحر المتوسط
4	الزبير	الفاو	العراق	96	1952	الخليج العربي
5	الزبير	ينبع	السعودية	1150	1988	البحر الاحمر

6	الرميلة	الفاو	العراق	132	1972	الخليج العربي
7	من ميناء الفاو	العمية	العراق	40	1974	الخليج العربي
8	من ميناء الفاو	العميق	العراق	90	1976	الخليج العربي

المصدر- بالاعتماد على مجيد ملوك السامرائي ، تكنولوجيا النقل العالمي واتجاهات التجارة الدولية الحديثة ، الاردن ، ٢٠١٥ ، ص٧٧.

ثانياً- تاريخ اكتشاف النفط في محافظة البصرة

عرف النفط في العراق منذ وقت مبكر من خلال ظهوره على سطح الأرض وبشكل أو بآخر واستخدمه العراقيون القدماء في طلاء زوارقهم وبناءها ، فضلاً عن انبثاقه إلى الأعلى واشتعاله كما في النار الازلية ، إذ بدأت عمليات الكشف عن النفط في العراق منذ زمن الإمبراطورية العثمانية وبعد أن تعرض العراق لصراع الدول من أجل الحصول على امتيازات التنقيب في ارضه ، إذ كان في مسعاها صراع لا يهدأ إلا بعد أن دخلت الشركات الفرنسية الهولندية والإيطالية مشتركة بنسب قليلة من الأسهم ، وكونوا بذلك شركة باسم نفط العراق يشمل امتيازها ولايتي الموصل وبغداد عام ١٩٢٥^(٥) ، وفيه بدأت صناعة النفط في العراق عندما حصلت شركة نفط العراق (شركة النفط التركية سابقاً) على امتياز البحث والتنقيب واستغلال النفط في كل الأراضي العراقية ما عدا منطقة البصرة التي لم يشملها الامتياز ، وكانت نسبة مساهمة هذه الشركات (٢٣.٧٥%) ، ونجحت هذه الشركة في اكتشاف حقل كركوك الكبير عام ١٩٢٧ ، وتمت توالى الاكتشافات وكان من أهمها حقل الرميلة عام ١٩٣٥ ، وحقل الزبير عام ١٩٤٨ ، وتوقفت شركة نفط العراق عن مواصلة عمليات التنقيب بعد صدور القانون رقم ٨٠ بتاريخ ١١ كانون الأول عام ١٩٦١ ، إذ فقدت الشركة بموجبه كل مناطق امتيازاتها وانحصر نشاطها في مناطق الإنتاج فقط^(٦) ، واستمرار النزاع بين الحكومة العراقية وشركة نفط العراق حول قضايا منها تدني إنتاج النفط في المناطق التي تستغلها هذه الشركة وسياساتها الاستثمارية في العراق حتى عام ١٩٧٢ ، إذ كانت هناك بوادر تأميم

النفط ، حيث قامت الحكومة بتأميم شركة نفط العراق ، وشركة نفط الموصل داخل الأراضي العراقية وسلمت عملياتها إلى الشركة العراقية للعمليات النفطية التي أسست مباشرة بعد التأمين لهذا الغرض ، وارتفع إنتاج النفط العراقي من حوالي (١) مليون برميل يومياً في عام ١٩٦١ إلى (١.٥) برميل يومياً عام ١٩٧٢ ، أي بمعدل زيادة سنوية قدرها (٣.٤%) ، وكان الإنتاج العالمي يرتفع بمعدل زيادة (٧.٥%) سنوياً وإنتاج الأوبك يرتفع بمعدل (٩.٧%) سنوياً خلال تلك المدة ، وفي عام ١٩٧٣ أعلنت الحكومة العراقية تأميم الحصص المتبقية في شركة نفط البصرة المملوكة من قبل الشركات الأمريكية والهولندية وأصبح الفرنسيون والبريطانيون هم الاجانب الوحيدين المنتجين للنفط في العراق من خلال حصصهم المتبقية في شركة نفط البصرة ، وفي عام ١٩٧٥ أكملت الحكومة العراقية تأميم حصص تلك الشركات وبدأ مرحلة تطوير الحقول المكتشفة ومنها حقل الرميطة الشمالية في البصرة ، وتوسيع شبكات النقل والتحميل والموانئ وخطوط الأنابيب بتخطيط وتنفيذ عراقيين^(٧) ، إذ استكملت عمليات تأميم نفط البصرة في عام ١٩٧٥ ، وشهدت صناعة النفط في هذه المدة نمواً ملحوظاً في مجال تطوير الحقول وزيادة الطاقة الإنتاجية وخطوط الأنابيب سواء للتصدير أو للنقل الداخلي للمشتقات النفطية والغاز السائل وموانئ تصدير النفط إلى تركيا والخليج العربي .

وفي عام ١٩٧٩ وضعت شركة النفط الوطنية خطة طموحة لزيادة الطاقة الإنتاجية إلى (٥.٥) مليون برميل يومياً^(٨) ، فقد تم حفر العديد من الآبار وبلغ عددها حوالي (١١٦٠) بئراً ، كما وتم اكتشاف (٢١) حقل كبيرة حتى نهاية عام ١٩٧٩ منها حقول عملاقة مثل حقل غرب القرنة عام ١٩٧٣ ، وحقل الحلفاية عام ١٩٧٧ ، وشرقي بغداد ١٩٧٦ ، ومجنون ١٩٧٧ ، والناصرية ١٩٧٩^(٩) . كما مبينة في الجدول (٢) الحقول المكتشفة في محافظة البصرة .

الجدول (٢)

الحقول النفطية المكتشفة في محافظة البصرة للمدة (١٩٢٧-١٩٨٠)

ت	حقول الانتاج	تاريخ الاكتشاف	الاحتياطي (مليار برميل)
1	الزبير	1948	4.75
2	نهر عمر	1948	6.27
3	ارطاوي	1950	3
4	الرميلة الجنوبي	1953	27.25
5	الرميلة الشمالي	1958	27.25
6	غرب القرنة	1973	8
7	مجنون	1977	10
8	عجيل	1977	10

المصدر- بالاعتماد على ضحى لعيبي كاظم السدخان ، الاهمية الاستراتيجية للنفط العراقي للمدة (١٩٧٠-٢٠١٠) ، اطروحة دكتوراه ، كلية الآداب ، جامعة البصرة ، ٢١٣ ، ص١٥ .

اما خلال مدة الثمانينات فقد تزامنت مع الحرب العراقية الإيرانية وكانت الخطة في هذه المرحلة تطوير الانتاج ليصل إلى (٥.٥) مليون برميل يومياً في عام ١٩٨٣ ، وبسبب الحروب توقفت الخطة وانخفضت إيرادات العراق من (٢٦) مليار دولار إلى (١٠) مليار دولار عام ١٩٨٠ ، والسبب الآخر هو إيقاف الخط السوري عام ١٩٨٦ ، ثم انخفاض إنتاج النفط ليصل إلى (١٠.٦٩%) مليون برميل عام ١٩٨٣^(١٠) ، وخلال مدة الحرب العراقية الإيرانية تم إنجاز المشاريع الآتية :-

- 1- مصفى الشمال بطاقة (150) الف برميل يومياً في عام 1983 .
- 2- مصفى صلاح الدين بطاقة (2.1)، (280) الف برميل يومياً على التوالي لعامي 1982 و1984.
- 3- غاز الجنوب بلغت كلفته أكثر (2) مليار دولار لاستثمار الغاز المصاحب لإنتاج ما يقارب (3.5%) مليون برميل يومياً من خلال شبكة أنابيب لمعظم محطات الكهرباء والمشاريع الصناعية الكبرى (الكيميائية، والبتروكيمياويات، والحديد والصلب، والألمنيوم، والأسمدة والإسمنت).
- 4- أنبوب النفط الخام التركي وزيادة الطاقة التصديرية إلى (1.65) مليون برميل يومياً.
- 5- الخط العراقي عبر السعودية بطاقة (1.65) مليون برميل يومياً ومر بمرحلتين الأولى عام 1985 بطاقة (995) الف برميل يومياً والثانية في أوائل 1990 والمباشرة بتشغيله.
- 6- إعادة تأهيل الميناء العميق إلى طاقة (104) مليون برميل يومياً ومع اضطراب العراق إلى التحول نحو الطرق البرية عبر الأردن والكويت والسعودية لتأمين مستورداته، ومع اشتداد المعارك كان القطاع النفطي تحت الضربات ولا سيما المنشآت النفطية في البصرة والتي توقفت بشكل نهائي عن العمل⁽¹¹⁾

لقد تراجع الإنتاج في عام ١٩٩٠ إلى (٢٠١) مليون برميل يومياً، بسبب اجتياح الكويت الذي أدى فرض العقوبات الاقتصادية الدولية على صادرات العراق، مما سبب انخفاض الإنتاج النفطي إلى (٢٨٢) الف برميل يومياً في عام ١٩٩٢، ثم ارتفع الإنتاج بعد قبول العراق قرار النفط مقابل الغذاء الصادر من الأمم المتحدة ووصل الإنتاج إلى (٢٠٧١٩) مليون برميل يومياً لغاية قرار (١٤٨٣) في عام ٢٠٠٣ تم فيه رفع العقوبات الاقتصادية^(١٢)، وفي عام ٢٠٠٣ حصلت حرب الخليج الثالثة بالاحتلال الأمريكي للعراق وما لحقته من أحداث تخرب وانحيار للبنى التحتية للبلاد، مما أدى إلى انخفاض الإنتاج من (٢٠١) مليون برميل يومياً قبل حرب عام ٢٠٠٣ إلى (٢) مليون برميل يومياً في عام ٢٠٠٦، إذ لم توضع استراتيجية واضحة لزيادة الإنتاج ورفع معدلات الصادرات فيه من النفط الخام ولم تنفذ استراتيجية لإعادة تأهيل المنشآت النفطية، فالحقول النفطية جنوبية تمثل عصب الإنتاج العراقي بنسبة تزيد عن (٦٥%)، وتمثل أهم الحقول في الرميلة الشمالية والرميلة الجنوبية (١٠٣) مليون برميل يومياً، والقرنة الغربية (٢٢٥) الف برميل يومياً، والزبير (٢٢٠) الف برميل يومياً، وفي حقول مجنون (٥٠) الف برميل يومياً^(١٣)، وتسبب

انخفاض إنتاج النفط الخام من الحقول العراقية ولعدة أسباب منها تقادم معدات الصناعة النفطية ، وحاجة الحقول إلى الإصلاح والتطوير ، فضلاً عن حاجة الحكومة للمزيد من الاموال لتغطية عجز الميزانية السنوية ، فقد عملت وزارة النفط والتي رست على مجموعة من الشركات الأجنبية لغرض المشاركة في الإنتاج وتطوير قدرات الحقول العراقية وزيادة إنتاجها ولغاية عام ٢٠٠٩ ، وتم تنفيذ جولتي تراخيص الأولى في ٢٠٠٩/٦/٣٠ ، والثانية في ٢٠٠٩ /١٢/١١ ، وكانت حصة حقول جنوب العراق كبيرة من تراخيص الجولة الأولى التي اشتملت على تطوير تسعة حقول منتجة في العراق منها سبعة حقول في جنوب العراق توزعت على أربعة حقول في محافظة البصرة هي الرميلة الشمالية ، والرميلة الجنوبية ، والزبير ، وحقل غرب القرنة المرحلة الأولى وثلاثة حقول في محافظة ميسان هي بزركان ، وأبو غريب ، الفكّة ، أما الجولة الثانية فاشتملت على طرح عشرة حقول نفطية منها أربعة حقول في جنوب العراق هي مجنون الحلفاية وغرب القرنة المرحلة الثانية^(١٤) .

ومنذ عام (٢٠١٠ - ٢٠١٤) ازدادت كمية الإنتاج إلى حوالي (٣١١٠) الف برميل يومياً ، إذ أثرت الأحداث السياسية التي مر بها العراق لا سيما بعد منتصف العام ٢٠١٤ إلى إيقاف العديد من شبكات الأنابيب وتدميرها وإيقاف عمليات الضخ للمنتج عن طريقها وتم إيقاف المنظومة النقلية للأنابيب في كل من الموصل وصلاح الدين وتخطيم للبنى التحتية لهذه المحافظات من قبل العمليات الارهابية فيها^(١٥) .

لقد عانى العراق من تصدير نفطه إلى الاسواق الاوروبية عبر الموانئ الواقعة على البحر المتوسط مرورها بالأراضي السورية ، والموانئ الواقعة على البحر الأحمر مرورها في الأراضي السعودية وما ترتب عليه من غلق أو مصادرة خطوط النقل (الأنابيب) كما هو الحال في خط ينبع المار بالأراضي السعودية ، وفقدت المصافي العراقية ما يقارب (٣٥٦) الف برميل يومياً من قدرتها على التكرير إذ انخفضت من (٨٧٦) إلى (٥٢٠) الف برميل يومياً ما بين العامين (٢٠١٤ - ٢٠١٥)^(١٦) ، وبسبب التحسن النسبي في الوضع الأمني ارتفعت القدرة التكريرية للنفط بنسبة واضحة بلغت (٢٥%) في عام ٢٠١٦ ، إذ وصلت إلى (٥٢٠) الف برميل يومياً ، في حين وصلت في عام ٢٠١٧ إلى (٦٥٠) الف برميل يومياً^(١٧) .

أحتلت محافظة البصرة المرتبة الأولى فيها بالإنتاج إذ بلغ (٢.٩١٢.٢٠٥) مليون برميل يومياً عام ٢٠١٧ ، ويستطيع العراق من زيادة إنتاج إلى (٤.٦٦٠.٠٠٠) مليون برميل يومياً في عام ٢٠٢٠ بفضل ما تمتلكه محافظة البصرة والمحافظات العراقية من حقول نفطية منتجة واحتياطي وتبناين الحقول في توزيعها الجغرافي ونسبة الإنتاج والاحتياطي ، إذ تصدرت محافظة البصرة المرتبة الأولى بالحقول المنتجة بنسبة (٣٣.٣%) من المجموع الكلي للحقول المنتجة بالعراق ، إذ بلغت (٩) حقول هي (حقل الرميلة الشمالي ، حقل الرميلة الجنوبي ، حقل الزبير ، حقل غرب القرنة ، حقل مدنون واللحيس ، حقل بن عمر ، حقل الطوبة ارطاوي) ، اما غير المنتجة فعددتها (٥) حقول نفطية هي (حقل السبية ، حقل صبة ، حقل أبو خيمة ، حقل جريشان ، حقل راجي) من مجموع (١٤) حقل في محافظة البصرة^(١٨) . الخريطة (٣)

ثالثاً - المقومات الجغرافية المؤثرة على التوازن المكاني لشبكة أنابيب نقل النفط في محافظة البصرة .

تتمثل بالضوابط الطبيعية والمتغيرات البشرية وبيان تأثير هذه المقومات على مسارات شبكة أنابيب نقل النفط في محافظة البصرة .

1- الضوابط الطبيعية

أ-الموقع الجغرافي

يحتل الموقع الجغرافي لمحافظة البصرة بأهمية في تاريخ العراق ونهضته الاقتصادية فقد أعطى الموقع الجغرافي الوسيط لمحافظة البصرة أهمية كبيرة ، إذ جعلها الوسط الناقل بين العراق والدول العربية وغير العربية (إيران) المجاورة للعراق ، كما جعلها ممراً برياً ما بين موانئ البصرة وجميع المحافظات العراقية بدون استثناء^(١٩) .

تتنوع موارد محافظة البصرة وتكثر عوائدها إذ تمتلك أكبر احتياطي نفطي يقدر بـ(٦٧.٨) مليار برميل وهو يمثل (٥٩%) من إجمالي الاحتياطي النفطي العراقي وفيها (١٥) حقلاً منها منتجة وتنتج بالمعدل (٢) مليون برميل يومياً .

ب-التركيب الجيولوجي

ينقسم التركيب الجيولوجي في محافظة البصرة إلى قسمين هما تكوينات السهل الرسوبي الذي يشكل الجزء الشرقي من المحافظة ، وتكوينات الهضبة الغربية التي تشكل الجزء الغربي من المحافظة .

يتكون السهل الرسوبي من ترسبات غرينية تغطي الأراضي القريبة من الضفاف وترسبات طينية تغطي مناطق لأحواض ، ولذلك فهي ترسبات مسامية هشة وضعيفة البنية ، بينما تعد الهضبة الغربية أقدم تاريخاً فهي امتداد لكتلة شبه الجزيرة العربية يتشكل سطحها من تكوينات تعود إلى العصور الجيولوجية مختلفة^(٢٠) ، وهذا يعني أنها قائمة على قاعدة صلبة تتكون من صخور كلسية وجبسيه تساعد على بناء وأنشاء شبكات أنابيب النفط بتكاليف اقتصادية مناسبة ولا تتضمن تركيبات جيولوجية معقدة .

ج-السطح

يشكل السطح في محافظة البصرة امتداداً طبيعياً لأقسام سطح العراق هما السهل الرسوبي والهضبة الغربية ، إذ يحتل السهل الرسوبي الجزء الشرقي من المحافظة ويتصف بانخفاضه وانبساطه العام وانحداره البطيء ، إذ يتدرج ارتفاعه من شمال المحافظة (٤.٥) م فوق مستوى سطح البحر ويصل إلى (٠.٥) م فوق مستوى سطح البحر في قسمه الجنوبي ، في حين تشغل الهضبة الغربية القسم الغربي من المحافظة وتتصف اراضيها بارتفاعها بالنسبة للأراضي المجاورة إذ تقع حدودها الشرقية مع خط الارتفاع المتساوي (١٠) م ، وتستمر في الارتفاع التدريجي كلما أتجهنا نحو الغرب والجنوب باتجاه الحدود العراقية السعودية والحدود العراقية الكويتية^(٢١)، وبشكل عام فإن تضاريس المنطقة تمتاز بالسهولة والانبساط في معظمها باستثناء بعض الارتفاعات اليسيرة التي لا تشكل عقبة أمام مد شبكات أنابيب النفط إذا ما تمت تسويتها

د-المناخ

يتسم مناخ محافظة البصرة بأنه مناخ صحراوي يقصر في فصل الشتاء الذي يتصف بالدفء النسبي ويطول فيه فصل الصيف الذي يتصف بالجفاف وارتفاع درجات الحرارة ، اما في فصلي الربيع والخريف فهما انتقاليان وقصيران ولا يمكن تمييزهما بسهولة ، فضلاً عن ذلك فإنه هناك تبايناً واضحاً في معدلات درجات الحرارة فقد سجلت أدنى قيمها خلال شهري كانون الأول وكانون الثاني ، فضلاً عن ذلك التطرف في درجات الحرارة والتي تعد صفة غالبية على مناخ العراق بشكل عام ، وهذا ناتج عن قلة المؤثرات البحرية وتباين عدد ساعات النهار وزاوية سقوط الإشعاع الشمسي خلال فصلي الشتاء والصيف^(٢٢) ، ومن جهة أخرى يؤدي الموقع بالنسبة لدوائر العرض واتجاه حركة الرياح دوراً كبيراً في مناخ المحافظة ولاسيما في ما يتعلق بالأمطار وأوقات تساقطها ، إذ تسقط الأمطار في محافظة البصرة خلال فصلي الشتاء والربيع وتتصف بقلة كميتها تذبذبها خلال تلك الأشهر .

ولما كانت محافظة البصرة تقع إلى الجنوب من خط عرض (٣٥) شمالاً ، فهي تتعرض لهبوب الرياح والعواصف الترابية ، وسجل أعلى معدل لسرعة الرياح والعواصف الترابية فيها خلال الأشهر الجافة في فصل الصيف (حزيران ، تموز ، آب) ، ويعد شهر تموز أكثر تكراراً ، وذلك بسبب نشاط الرياح الشمالية الغربية التي عادةً ما تكون هي المسيطرة على أجواء البلد بشكل عام والبصرة بشكل خاص^(٢٣).

تتأثر سلامة شبكات أنابيب النفط في المحافظة بتغير الظروف الطبيعية فالخصائص المناخية من العوامل المهمة التي لها تأثير واضح على النقل بالأنابيب لذلك روعي عند تصميم الأنابيب التأقلم مع درجات الحرارة المختلفة ، لان اماكن هذه الأنابيب في الدول النفطية ومنها العراق عامة والبصرة خاصة تقع ضمن المناطق الصحراوية الحارة مما يؤدي إلى إصابتها بالصدأ الناتج عن الرطوبة ، وهذا يتطلب الصيانة المستمرة لذلك زودت بمعادن تمتاز بمقاومتها للحرارة المختلفة^(٢٤).

٢- المتغيرات البشرية

أ- حجم ونمو السكان

أن دراسة حجم نمو السكان وكثافتهم وتوزيعهم لا يمكن فهمها إلا في ضوء البيئة الطبيعية للوحدات الإدارية وأثرها في الحياة الاقتصادية والأحوال الاجتماعية ، إذ تبرز دراسة السكان كعامل في التنمية الاقتصادية ، وذلك لان درجة استثمار الموارد الطبيعية وتسخيرها وتحويلها إلى موارد اقتصادية يتوقف على قدرة القوى العاملة وعلى الطاقات التي تبرز أثرها في الوحدة الإنتاجية ، الأمر الذي يحدد في النهاية مقدار الدخل القومي ونوع المستوى الاقتصادي العام^(٢٥).

تمثل محافظة البصرة إحدى أهم محافظات العراق في الإمكانيات البشرية والاقتصادية ، إذ كانت ما تزال تجذب السكان المهاجرين من بقية المحافظات ، لذا ازدادت أعداد سكان المحافظة وارتفعت بصورة مضطربة كما موضحة في الجدول (٣) والشكل (١) ، إذ أن سكان المحافظة يتأثر بتغيرات ديموغرافية تتباين ملامحها تبعاً لعدة متغيرات تركت بصمات على حجم نمو السكان ، إذ ارتفع معدل نمو السكان في عام ١٩٩٧

ليبلغ (١٥٥٦٤٤٥) نسمة بمعدل نمو بلغ (٥.٤٧%) بسبب الزيادة الطبيعية ، فضلاً عن عامل الهجرة ، أما في عام ٢٠٠٧ فيبلغ عدد سكان المحافظة (١٩١٢٥٣٣) نسمة بمعدل نمو بلغ (٦.٧٣%) ، كما شهدت أعداد السكان ارتفاعاً خلال عام ٢٠٠٩ ليصل إلى (٢٤٠٥٤٣٤) نسمة ، وبمعدل نمو (٨.٤٦%) ، أما في عامي (٢٠١١،٢٠١٢) ازداد عدد السكان ، إذ بلغ (٢٥٣١٩٩٧،٢٦٠١٧٩٠) نسمة على التوالي بمعدل نمو بلغ (٨.٩١% ، ٩.١٥%) لكل منهما ، كما ارتفع عدد السكان في عام ٢٠١٥ ليصل إلى (٢٨١٨٨٠٣) نسمة بمعدل نمو (٩.٩١%) ، في حين وصل عدد السكان في عام ٢٠٢٠ إلى (٣٠٦٣٠٥٩) نسمة بمعدل نمو بلغ (١٠.٧%) ، نتيجة الهجرة المستمرة من المحافظات المجاورة ، بسبب زيادة النشاط الاقتصادي والتجاري وزيادة فرص التشغيل نتيجة حركة الاستثمارات الواسعة التي تشهدها المحافظة لاسيما القطاع النفطي الذي شجع الكثير من سكان تلك المحافظات إلى السكن والتوطن فيها ، فضلاً عن الزيادة الطبيعية التي تشهدها المحافظة من جانب آخر .

٢- النشاط الاقتصادي

يعد النشاط الاقتصادي عاملاً مؤثراً في النقل عاماً وشبكة أنابيب نقل النفط خاصة ، إذ يكون مدى هذه الشبكات وتوجيهها لضرورة الربط بين مناطق الإنتاج الاقتصادية بعضها ببعض وربطها بأسواق التصريف المختلفة سواء كانت داخلية أو خارجية^(٢٦) .

ان خطوط الأنابيب تسهم في نقل المواد الأولية من أماكن استخراجها إلى المنشآت الصناعية أو محطات توليد الطاقة الكهربائية ولمسافات طويلة سواء كانت مواد سائلة أو غازية ويمتاز النقل بالأنابيب بتكاليف رخيصة مقارنة بتكاليف الأنماط الأخرى ، فضلاً عن تقليل الفاقد في عمليات التفريق والتحميل ولا تحتاج إلى انشاءات إضافية أو مخازن تقطع الإزاحة بتقصيرها المسافة إضافة إلى رفع درجة السلامة المهنية في العمل^(٢٧) .

الجدول (٣)

مجلة أبحاث في العلوم التربوية والإنسانية والأدب واللغات، العدد ٢٤ بتاريخ ٢٠٢٢/١٢/١٥م

ISSN: 2708-4663 DNNLD :2020-3/1128

تطور اعداد السكان ومعدل نموهم السنوي في محافظة البصرة للمدة (١٩٩٧-٢٠٢٠)

سنة التعداد	عدد السكان	معدل النمو السنوي
1997	1556445	5.47
2007	1912533	6.73
2009	2405434	8.46
2011	2531997	8.91
2012	2601790	9.15
2015	2818803	9.91
2016	2799387	9.56
2017	283375	9.97
2018	2908491	9.9
2019	2985073	10.5
2020	3063059	10.7

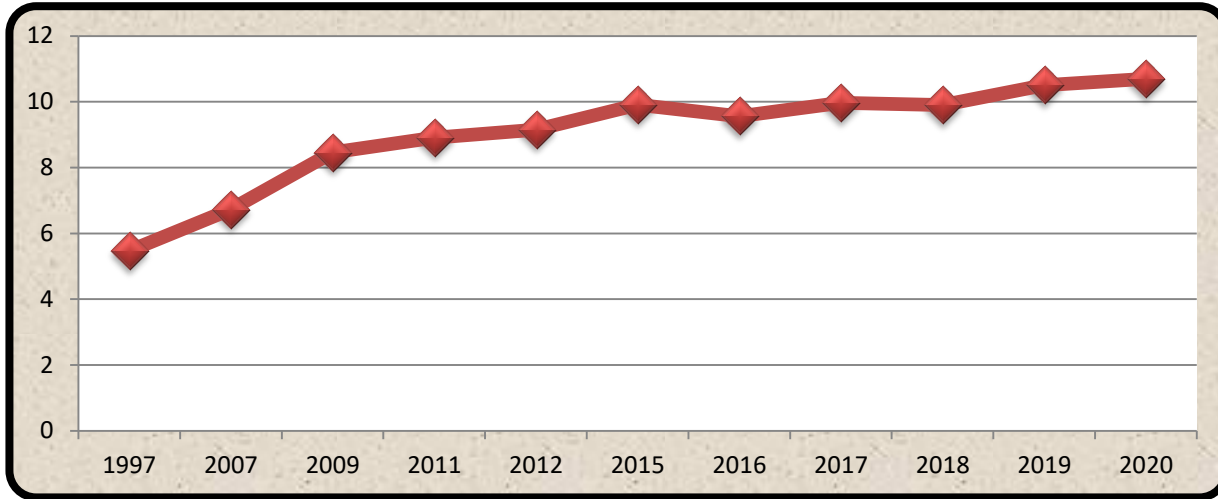
المصدر - بالاعتماد على :-

1- جمهورية العراق ، هيئة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، نتائج التعداد العام للسكان لعام 1997 .

2- جمهورية العراق ، وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي ، الجهاز المركزي للإحصاء ، مديرية إحصاء البصرة ، تقديرات السكان للاعوام 2007-2020.

الشكل (١)

معدل نمو السكان في محافظة البصرة للمدة (١٩٩٧-٢٠٢٠)



المصدر - بالاعتماد على بيانات الجدول (٣).

يتضح من الجدول (٤) والشكل (١) يتوزع إنتاج النفط في جنوب العراق على (١٥) حقلاً منتجاً ، وجاءت محافظة البصرة بكمية الاحتياطي الأكبر بلغ (١٠١٢٤٠٧) مليون برميل لحقولها المنتجة والبالغ عددها (٩) حقول وبنسبة بلغت (٨٦.٢٢) من مجموعة الاحتياطي الكلي للحقول المنتجة في جنوب العراق ، وكان أكبر حقولها احتياطياً نفطاً ونتاجاً حقل الرميلة الجنوبي بمجموع احتياطي أصلي بلغ (١٤٨٣٣٤) مليون برميل

ويُنتج متراكم بلغ (9859408) مليون برميل لغاية ٢٠٢٠ ، أما أقل حقولها في كمية الاحتياطي الأصلي كان حقل الطوبة (٥٦٩) مليون برميل .

الجدول (٤)

الاحتياطي والانتاج المتراكم للحقول المنتجة في محافظو البصرة لعام ٢٠٢٠

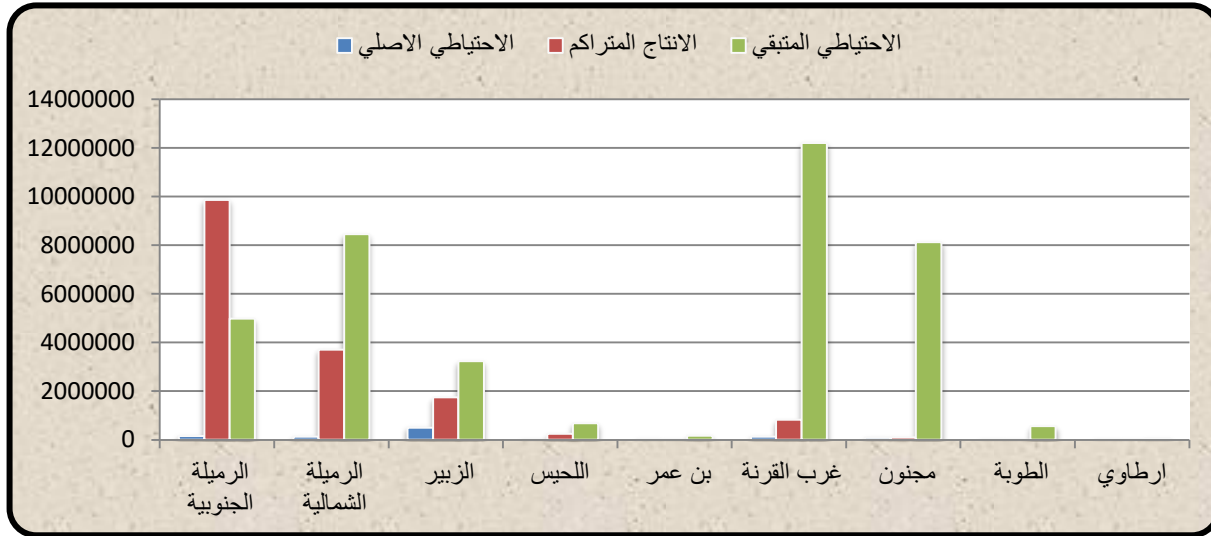
الاحتياطي المتبقي	الانتاج المتراكم	الاحتياطي الأصلي	الحقل
4973992	9859408	148334	الرميلة الجنوبية
8449391	3708609	121580	الرميلة الشمالية
3230515	1737435	496765	الزبير
674839	238661	9135	البحيس
167970	937	17734	بن عمر
12194155	819145	130133	غرب القرنة
8118751	104249	82230	مجنون
558162	10838	569	الطوبة
58480	7901	5927	ارطاوي

38426255	16487183	1012407	المجموع
----------	----------	---------	---------

المصدر - بالاعتماد على وزارة النفط ، شركة نفط الجنوب ، استعراض اداء المكامن المنتجة ، هيئة الحقول ، بيانات غير منشورة ، لعام ٢٠٢٠

الشكل (٢)

الاحتياطي والانتاج المتراكم للحقول المنتجة في محافظو البصرة لعام ٢٠٢٠



المصدر - بالاعتماد على بيانات الجدول (٤).

رابعاً- التوازن المكاني لشبكات أنابيب نقل النفط في محافظة البصرة

يعد التوازن المكاني لشبكات أنابيب نقل النفط من الموضوعات الأساسية والحيوية والاقتصادية في كل المراحل وكل الأنظمة الاقتصادية المعروفة بوصفها أهم المقاييس الرئيسة التي تدل على تطور قطاع النقل في الدولة ،

وذلك من خلال حجم الطلب للخدمات النقلية بالأنايب بأقل التكاليف التشغيلية الممكنة لتحقيق مخرجات خدمية بمستويات عالية وبأسعار مناسبة ، وللكشف عن مدى الكفاءة الإنتاجية لشبكة أنابيب نقل النفط في محافظة البصرة والتوازن المكاني لها تم الاعتماد على دراسة ما يلي:-

1- التوزيع الجغرافي لحقول النفط في محافظة البصرة

ان محافظة البصرة تمتلك عدداً من الحقول النفطية المنتجة وتسهم بحوالي ثلث إنتاج العراق ومن أهم حقول النفط :-

أ- الحقول المنتجة في محافظة البصرة

1- حقل الرميلة الجنوبي

اكتشف حقل الرميلة من قبل شركة نفط البصرة عام ١٩٥٣ ويصنف كحقل عملاق جداً يتألف من قبتين قبة الرميلة الجنوبي وقبة الرميلة الشمالي ويمتد الانحدار الجنوبي للتركيب عبر الحدود (العراقية - الكويتية) ، ويبلغ طول الحقل الكلي (٨٥) كم ، بدأ الإنتاج فيه عام ١٩٥٤ ويبعد (٥٠) كم غرب مدينة البصرة ، وتبلغ أبعاده (٣٨٥) كم طولاً ، و(١٤) كم عرضاً ، مجموع إنتاجه النفطي (٩٦٠.٠٠٠) مليون برميل يومياً ، أي ما يقارب (٤٠%) من اجمالي إنتاج النفط في العراق لعام ٢٠٢٠ .

٢- حقل الرميلة الشمالي

من الحقول العملاقة جداً ويوجد فيه اجود انواع النفط الخام يعود استغلال هذا الحقل لتشرين الثاني عام ١٩٧٠ ، ويقع على بعد (٦٥) كم غرب مدينة البصرة ، وباحتياطي مؤكد يتراوح (٧) مليار برميل ، وبلغ إنتاجه النفطي (١٠٣) مليون برميل يومياً في عام ٢٠٢٠ .

٣- حقل غرب القرنة

يقع الحقل على بعد (٦٥) كم شمال غرب مدينة البصرة ويصنف كحقل عملاق ، فهو يعد ثاني أكبر حقل في العالم بعد حقل الغوار السعودي أكتشف من قبل شركة النفط الوطنية عام ١٩٧٣ ، وتبلغ أبعاده (٥٠) كم طولاً ، و(١٢) كم عرضاً ، ويبلغ مجموع مخزونه النفطي (٤١١٩٨) مليون برميل ، ووصل إنتاجه النفطي (١.١٠) مليون برميل يومياً لعام ٢٠٢٠^(٢٨) .

٤- حقل اللحييس

اكتشف الحقل عام ١٩٥٤ اثر المسوحات الزلزالية ويقع على بعد (١٠٥) كم إلى الجنوب الغربي من محافظة البصرة ، وحوالي (٥٠) كم إلى الجنوب الغربي من حقل الرميعة الشمالي بين خط العرض (٤٧.١٩ - ٤٧.١٤) شمالاً ، وخط طول (٣٠.٢٤ - ٣٠.٣) شرقاً ، ويبلغ طول الحقل (٢٠) كم ، أما عرضه يتراوح بين (٥) كم في الجزء الشمالي إلى (١٠) كم في الجزئين الوسطي والجنوبي من الحقل^(٢٩) ، وبلغ إنتاجه النفطي (٣٢.٦٣١٧٠٨) مليون برميل يومياً في عام ٢٠٢٠^(٣٠) .

٥- حقل مجنون

يقع في محافظة البصرة مع الامتداد شمالاً نحو محافظة ميسان بمحاذاة الحدود العراقية الإيرانية ويبعد مركز الحقل حوالي(٦٠) كم شمال غرب مدينة البصرة ، وتشكل مساحة الحقل جزء من هور الحويزة ، وتبلغ أبعاد الحقل (٦٠) كم طولاً ، و(١٥) كم عرضاً ، ويصنف كحقل عملاق أكتشف الجزء الجنوبي منه من قبل شركة برابسترو البرازيلية عام ١٩٧٣ ، والشمال عام ٩٧٨ بمخزون نفطي بلغ (٢٥٧٢٤.٥) مليون برميل ، وقد أطلقت عليه هذه التسمية (مجنون) للوفرة المجنونة من النفط الخام تحت مساحة محدودة من منطقة شرق شط العرب^(٣١) ، ويبلغ إنتاجه اليومي لعام ٢٠٢٠ حوالي (٤٥٠) الف برميل يومياً^(٣٢) .

٦- حقل الزبير

يقع حقل الزبير في جنوب العراق على بعد (٢٠) كم غرب مدينة البصرة بين خطي طول (٤٧.٣٠ - ٤٧.٤٥) شرقاً ، ودائرة عرض (٣٠.٤٥ - ٣٠.٥٠) شمالاً ، ويقع حقل نهر عمرن إلى الشمال منه وإلى الغرب

من حقل الرميلة وإلى الجنوب الغربي منه تركيب جبل سنام ، ويمتد قسم من الجزء الجنوبي منه داخل الأراضي الكويتية^(٣٣) ، ويبلغ طول الحقل حوالي (٦٠) كم ، وعرضه من (١٠ - ١٥) كم ، اكتشف الحقل عام ١٩٤٩ ، وينتج الحقل بحدود (٥٢٠) الف برميل يومياً لعام ٢٠٢٠ .

٧- حقل نهر عمر

يمثل حقل نهر عمر أحد الحقول النفطية المهمة في جنوب العراق ، يقع على بعد (٢٥) كم شمال مدينة البصرة بالقرب من قرية نهر عمر على ضفاف نهر شط العرب عند خط طول (٤٧.٤٥) شرقاً مع دائرة عرض (٣٠.٤٥) شمالاً ، اكتشف عام ١٩٤٠ واستمرت الدراسات حوله من ذلك الوقت ، وقد كان يعتقد أنه يشكل جزءاً من حقل مجنون الواقع إلى الشمال منه ، ولكن الدراسات اللاحقة أكدت انه تركيب منفصل عن حقل مجنون^(٣٤) ، وبلغ معدل إنتاجه (٥٠) الف برميل يومياً عام ٢٠٢٠ .

٨- حقل ارطوي

يقع الحقل على بعد (٧٠) كم غرب مركز مدينة البصرة ، تم اكتشافه عام ١٩٤٨ يحتوي على مكمن واحد (اليمامة) تم حفر (١٢) بئراً منها (٦) ابار منتجة للنفط و(٦) ابار تقييمية^(٣٥) ، بلغ معدل إنتاجه الأولي (٣٥) الف برميل يومياً عام ٢٠٢٠ .

٩- حقل الطوبة

يقع بين حقل الرميلة الجنوبي غرباً ، وحقل الزبير شرقاً ، ويبعد مركز الحقل (٧٢) كم غرب مركز مدينة البصرة ، وتبلغ أبعاد الحقل (٣٦) كم طولاً ، و(٩) كم عرضاً ، تم اكتشافه عام ١٩٥٩ من قبل شركة نفط البصرة ، ويستخرج النفط الخام من مكمن واحد في الحقل (مكمن المشرف) ، بمخزون نفطي (١٨٦٧) مليون برميل لعام ٢٠٠٩^(٣٦) ، ووصل إنتاجه إلى (٤٥) الف برميل يومياً عام ٢٠٢٠ .

ب- الحقول غير منتجة للنفط في محافظة البصرة

يبلغ عدد الحقول غير المنتجة في المحافظة (٥) حقول وهي حقل السيبة وصبة وحقل ابو خيمة وحقل جرشيان وحقل راجي ، وهي تشكل بذلك نسبة قدرها (٣٥.٧١%) منها وتبلغ مساحة الحقول غير المنتجة في محافظة البصرة (١٨٣) كم^٢ ، ومن ثم فإن وجود مثل هذه الحقول غير المنتجة يعني توقف في طاقات نقل النفط الخام للمحافظة (٣٧) .

خامساً - التوزيع الجغرافي لشبكات انابيب نقل النفط في محافظة البصرة

تمتاز محافظة البصرة بثقل استراتيجي مهم في امتلاكها واحد من أهم مصادر الطاقة وهو النفط من خلال موقعها الجغرافي واتصالها بالبحار المفتوحة مما سهل عملية تصديره شمالاً وجنوباً عبر شبكات من الأنابيب الاستراتيجية والتي تتضمن ما يلي :-

١- أنابيب نقل النفط الخارجية

تضم ست خطوط لنقل النفط ثلاثة منها لنقل النفط الزبير إلى ميناء الفاو واثنان آخران يصلان ما بين ميناء خور العمية ، بينما ينقل الخط الآخر النفط من حقل الرميلة الشمالية إلى ميناء الفاو وتتميز هذه الأنابيب بضآلة مجموع أطوالها التي لا تزيد عن (٥٣١) كم أي ما يعادل (١١%) فقط من جملة أطوال أنابيب النفط في العراق (٣٨) ، فهي تأتي بالمرتبة الثانية بعد أنابيب المنطقة الشمالية من ناحية الطول وتقسم إلى :-

أ- الأنابيب القديمة : وهي تتمثل في الأنابيب التي تم إنشائها في عام (1951 - 1961) أي ما قبل تأميم النفط ، ويرجع تاريخ أقدمها إلى عام 1951 ، أي بعد اكتشاف حقل الزبير بثلاثة أعوام ، ويتراوح قطرها ما بين (12-16) بوصة ، وينقل هذا الخط النفط من حقل الزبير إلى ميناء الفاو إلا أن تزايد الإنتاج النفطي في حقل الزبير ادى إلى إنشاء خط يمتد بموزات هذا الخط الذي تم إنشائه عام 1954 ، ويفوق قطر الأول الذي يبلغ قطرها (241) بوصة ، ومن ثم هو يفوق طاقته ، فضلاً عن

هذه الخطوط فقد تم إنشاء خط آخر بعد اكتشاف حقل الرميطة ويبلغ قطرها (32) بوصة ، ويقوم بنقل نפט حقل الرميطة إلى ميناء الفاو⁽³⁹⁾ .

تتميز هذه الخطوط بمسارها البري فهي تمتد في رحلتها القصيرة (٣١٢) كم ضمن منطقة السهل الرسوبي وإلى الجنوب من الهضبة الغربية لشط العرب في تكوينات رملية مشبعة بأملاح ، لذلك فقد تم بنائها فوق سطح الأرض على حاملات من الخرسان والفولاذ لتحميها من التآكل عن طريق المستمرة ، إذ ان شكل هذا الخط يشبه رقم (٦) بالعربي ، وقد أعطي محافظة البصرة الفرصة للإشراف على منتصف امتدادها تقريباً^(٤٠) ، وفي عام ١٩٦١ تم مد خطان للنفت يصلان ما بين ميناء الفاو وميناء العمية قطر كل منها (٣٢) بوصة وهذه الخطوط برية بحرية يبلغ طولها (٩٠) كم ، أي أن (٣/١) منها برية ، (٣/٢) بحرية ، ومن أجل حمايتها فقد تم طلاؤها بعدة مواد منها الألياف الزجاجية والحريير الصخري وغيرها إلا أن الخط البحري قد انحرف في مسيرته شمالاً وذلك من اجل التقليل من تأثير الإرسابات الطينية التي تحدث بسبب ظاهرة المد وجزر ، ومن ثم ادى هذا إلى زيادة طول الخطين ميلين اخرين^(٤١) . الجدول (٥)

الجدول (٥)

خطوط انابيب النفط القديمة في محافظة البصرة

خط الانابيب	سنة الانجاز	القطر (انج)	الطول / كم
الزبير - الفاو	١٩٥٤	٢٤	١٠٤
الزبير - الفاو	١٩٥٤	١٢	٢٨
الزبير - الفاو	١٩٦١	٣٢-٣٠	١٠٤

٢٨	١٦	١٩٦١	الرميلة - الزبير
----	----	------	------------------

المصدر- بالاعتماد على :- امل كريم تولي الكنايني ، الاتجاهات الجغرافية لصادرات النفط العراقية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الاساسية ، جامعة المستنصرية ، ٢٠١٦ ، ص١٠٣ .

ب-أنايب نقل النفط الحديثة : تشمل الخطوط التي تم إنشائها ما بين عام (١٩٧٢ - ٢٠٢٠) أي ما بعد تأميم النفط في العراق وحتى سنة الدراسة ٢٠٢٠ ، وهي كما يأتي :-

1- خط الرميلة الشمالي - الفاو : يبلغ طول الخط (130) كم ، وهو من الخطوط البرية تم إنشائه في عام 1972 ، ويقطر (28) بوصة ، وتعد شركة النفط الوطنية هي الجهة المسؤولة عن تنفيذه ، إذ كان لابد من إيجاد منفذ لنقل نפט هذا الحقل وإيصاله إلى ميناء الفاو من أجل تصديره⁽⁴²⁾ .

٢- الخط الاستراتيجي : أنجز هذا الخط عام ١٩٧٥ ليكون للعراق منافذه النفطية في أراضيه بعيداً عن خطوط دول المرور ، ويبلغ طول الخط بمحدود (٨١٠) كم ، ويبدأ من محطة ضخ النفط في حديثة شمالاً وينتهي إلى الفاو جنوباً تمتد إلى الغرب من نهر الفرات وعابراً المناطق الصحراوية وأخرى سهلية كما يقطع في رحلته الأودية والمنخفضات والتلال والأهوار ، وقد أعدت تصاميمه لتكون ملائمة لظروف كل منطقة يمر بها .

تبلغ الطاقة القصوى للأنبوب في حالة الضخ في الاتجاه الجنوبي أي من حديثة إلى الفاو حوالي (٤٨) مليون طن سنوياً ، في حين تبلغ طاقته حوالي (٤٤) طن سنوياً في حالة الضخ في الاتجاه الشمالي ، وقد أدى انحدار الأرض من الشمال إلى الجنوب دوراً في الفرق ما بين طاقته في نقل النفط من الشمال إلى الجنوب وبالعكس^(٤٣) ، ويتكون الخط من أنبوبين أحدهما لنقل النفط الخام ويبلغ قطرها (٤٢) بوصة ، والآخر لنقل الغاز الطبيعي لمحطات الضخ الوسطية التي تدفع النفط الخام خلال الأنبوب الرئيس ، فضلاً عن تغذية المشاريع الصناعية القريبة من سارة ويتم الأشراف والسيطرة على تشغيل الخط من غرفة السيطرة الرئيسة في الرميلة ، لذا فإن الخط الاستراتيجي يقوم بمهمة مزدوجة في نقل النفط ، فهو يربط الحقول الشمالية بموانئ تصدير النفط الجنوبي عن الخليج العربي ، إذ أعطي المرونة اللازمة لتصدير نפט الحقول

الشمالية وبطاقة (١٠) الف برميل يومياً ، وتصدير نفط الحقول الجنوبية الرميلة والزبير عبر سوريا إلى موانئ البحر المتوسط بطاقة (٨٨٠) الف برميل يومياً^(٤٤) .

٣- الخط العراقي السعودي : بدأ هذا الخط بنقل النفط عبر الأراضي السعودية في عام ١٩٨٥ وصولاً إلى ميناء ينبع على البحر الأحمر ومنه ينقل إلى الأسواق الدولية ، وكان أنشأه على مرحلتين تكونت الأولى من انبوب قطره (٤٨) بوصة ، وطوله (٦٤٠) كم ، إذ يلتقي بالخط السعودي والممتد من شرق السعودية إلى غربها وتبلغ طاقته التصديرية بحدود (٥٠٠) الف برميل يومياً ، أي بمعدل (٣٥) مليون برميل سنوياً ، أما المرحلة الثانية التي بوشر بها عام ١٩٨٧ ، وتشمل مد انبوب حديد من نقطة التقاء الأنبوب الأول بالخط السعودي ويسير موازياً له في قطر (٥٦) بوصة ، وبطول (٩٥٠) كم ، ان انشاء هذا الخط جاء بسبب فتح منافذ حديدية لتصدير النفط العراقي خلال الحرب العراقية الايرانية بعد ان منحت سوريا السماح للنفط العراقي بالمرور داخل اراضيها ، وعدم قدرة الناقلات من تحميل النفط في الخليج العربي عبر موانئ العراق ، لكونها منطقة حرب^(٤٥) إلا أن هذا الخط قد تم إغلاقه بعد دخول العراق إلى الكويت عام ١٩٩٠ ، وتم السيطرة عليه من قبل السعودية عام ٢٠٠١ رغم الاحتجاجات العراقية إلا أن السعودية أصرت على غلقه . الجدول (٦) .

الجدول (٦)

خطوط انابيب النفط الحديثة في محافظة البصرة حتى عام ٢٠٠٥

ت	خط الانابيب	سنة الانجاز	القطر (بوصة)	الطول (ميل)
1	الرميلة الشمالية - الفاو	1972	28	138
2	الخط الاستراتيجي الأول - الرميلة الشمالية Psi -	1975	42	416

			حديثة	
213	48/48	1975	الخط الاستراتيجي الثاني - الرميلة - النجف	3
23	36	1975	الرميلة الشمالية Psi- الزبير (١)	4
22	36	1975	الرميلة الشمالية Psi- الزبير (٢)	5
82	48	1975	الرميلة الشمالية Psi- الفاو	6
24	14	1975	نهر عمر - شط العرب	7
10	48	1975	طوبه - الزبير (١)	8
14	30/32/36	1975	طوبه - الزبير (٢)	9
29	42/32/32	1975	الفاو - خور العمية	10
30	48/48	1975	الفاو - ميناء البصرة	11
76	48/56	1985	الزبير - الحدود السعودية (ميناء المعجزة)	12
53	42/56	1990	-الخط السعودي (ميناء المعجزة)	13
21	18/14	1990	الزبير - كهرباء النجيبية	14
66	42/32/32/30/24	١٩٩٠	الزبير - الفاو	15

المصدر - بالاعتماد على مُجدد ازهر السماك وآخرون ، جغرافية النقل ، دار اليازوري ، عمان ، الاردن ، ٢٠١١ ، ص ٢٧٢ .

٤- خطان بحريان يربطان ميناء الفاو بميناء البصرة النفطية البكر سابقاً الذي يقع في خور الخففة الذي أنشئ في عام ١٩٧٥ ، وهو يعد من أهم نقاط تصدير النفط العربي ، وتقدر طاقة النقل الإجمالية لهذه الأنابيب بحدود (١٢٠) مليون طن سنوياً أي بمعدل (٢.٤) مليون برميل يومياً وهي تربط حقول نفط المحافظة بالموانئ العراقية على الخليج العربي^(٤٦) الجدول (٧) .

الجدول (٧)

خطوط انابيب النفط البحرية في محافظة البصرة

خط الانابيب	القطر / عقدة	الطول / كم
ميناء البصرة	٤٨×٢	٥٨
ميناء العمية	(٤٢×١) ، (٣٢×٢)	٣٨/٣٨

المصدر - بالاعتماد على : حميد عطية عبد الحسين الجوراني ، الصناعات النفطية وأثارها التنموية في جنوب العراق ، اطروحة دكتوراه ، كلية الآداب ، جامعة البصرة ، ٢٠١٢ ، ص ١١٢ .

٢ - أنابيب نقل النفط الداخلي

تم إنشاء خمسة خطوط لنقل النفط الخام من حقل الرميلة إلى الزبير بعد اكتشاف حقل الزبير من قبل شركة نفط البصرة وتراوح اقطارها من (١٢-١٦) بوصة ، وتم تنفيذ أولها في عام ١٩٥٤ ، إذ تمتد باتجاه معاكس لاتجاه أنابيب نقل النفط من الحقول المنتجة في المناطق الشمالية ، ويكون اتجاهها من الجنوب

الغربي إلى الشمال الشرقي ، اما خطوط نقل النفط الخام إلى معامل التكرير فكانا أقدمها خط حقل الزبير مصطفى المفتية الذي تم تنفيذه في عام ١٩٥٣ وبطول يبلغ (٣١) كم ، وقطر (٦) بوصة ، فضلاً عن خط الزبير مصطفى البصرة بقطر يبلغ (٢٠) بوصة^(٤٧) و أبرز خطوط نقل المنتجات النفطية هو خط بغداد - البصرة الذي يربط ما بين مصفى الدورة وما مصفى الشعبة الذي تم إنشاؤه في عام ١٩٧٦ ، ويقوم هذا الخط بنقل المشتقات النفطية من البصرة إلى بغداد وبالعكس ، فضلاً عن وجود أربعة خطوط يحظى بها مصطفى المفتية في البصرة ، ويبلغ طول كل واحد منها (٦.٤) كم ، وقطر كل منهما (٨) بوصة ، وتقوم هذه الخطوط بنقل المشتقات النفطية من مصفى المفتية إلى المحطات القريبة لغرض توزيعها على المستهلكين ، فضلاً عن خط المفتية النجبية الذي يقوم بنقل الوقود من مصطفى المفتية إلى محطة كهرباء النجبية ، كما أن هناك خط يقوم بنقل المشتقات النفطية من مصفى البصرة اي ميناء المفتية لأجل سد احتياجات النقل البحري في الخليج العربي و شط العرب ويبلغ طوله (٣٥) كم^(٤٨) الجدول (٨).

الجدول (٨) خطوط انابيب نقل النفط الداخلية في محافظة البصرة حتى عام ٢٠٠٥

خط الانابيب	الصف	سنة الانجاز	الطول / كم
الرميلة الزبير	انابيب الحقول المنتجة	١٩٥٤-١٩٦١	١٨
مصفى المفتية	انابيب معامل تكرير	١٩٥٣	٣١
الشعبية - مصفى الزبير	انابيب نقل المنتجات النفطية	١٩٥٣	٣٥
بغداد - البصرة	انابيب نقل المشتقات النفطية	٩٧٦	٥٤٥

المصدر - بالاعتماد على امل كريم تولي الكناي ، الاتجاهات الجغرافية لصادرات النفط العراقية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الاساسية ، الجامعة المستنصرية ، ٢٠١٦ ، ص١٠٦ .

سادساً- الكفاءة الإنتاجية لشبكة أنابيب نقل النفط في محافظة البصرة

تعد خطوط نقل النفط من أبرز تسهيلات النقل البري للنفط ، لأنها تتميز بإنتاجية عالية و تكاليف نقل منخفضة مع واردات اقتصادية كبيرة وتتفوق محافظة البصرة بوجود مجموعة ضخمة من خطوط أنابيب النفط تعمل على نقل النفط الخام ومنتجاته إلى منافذ التصدير بالمياه الإقليمية ، وتظهر أهمية خطوط أنابيب النفط في محافظة البصرة من خلال إمكانية نقل وتحويل النفط الخام من حقول المحافظة وعبر مستودعاتها ويتم تصديرها إلى خارج العراق ويوضح الجدول (٩) ، والخريطة (٤).

ويوضح الجدول (١٠) الكميات المنقولة بواسطة الأنابيب النفطية خلال المدة (٢٠١٥ - ٢٠٢٠) من مصفى البصرة إلى محطة الشعبية (١٦٨٥٢١٩٩) م^٣ من إجمالي المشتقات النفطية ليحتل عام ٢٠١٨ المرتبة الأولى في نقل كمية النفط الأبيض إذا بلغت (٣٥٠٤٣٦٦) م^٣ ، واحتل عام ٢٠١٩ المرتبة الثانية بكمية بلغت (٣٣٧٩٩٦٩) م^٣ ، في حين احتل عام ٢٠٢٠ المرتبة الثالثة إذ بلغت الكمية المنقولة (٢١٥٧٢٥٢١) م^٣ ، اما الكميات المنقولة بالأنابيب النفطية لزيت الغاز من مصفى الشعبية إلى الخط الشمالي لمحافظة البصرة بلغت (٩٤٧٩١٥٤) م^٣ من إجمالي المشتقات النفطية خلال المدة (٢٠١٥ - ٢٠٢٠) ، واحتل عام ٢٠١٩ المرتبة الأولى بكمية بلغت (١٩٧٢٩٧٥) م^٣ ، وجاء عام ٢٠١٥ بالمرتبة الثانية بكمية بلغت (١٨٤٠٣٢٩) م^٣ ، في حين احتل عام ٢٠١٦ المرتبة الثالثة بكمية بلغت (١٣٦٦٥٩٣) م^٣ ويعد هذا المنتج مهم بالنسبة لبقية المنتجات النفطية لاستخدامه وقوداً للعديد من محطات الطاقة الكهربائية ، فضلاً عن استخدامه في وسائط النقل ومجالات أخرى متعددة .

الجدول (٩)

خطوط انابيب نقل النفط الخارجة في محافظة البصرة لعام ٢٠٢٠

ت	خط الانابيب	القطر	نوع المنتج	الموقع (من - إلى)
---	-------------	-------	------------	--------------------

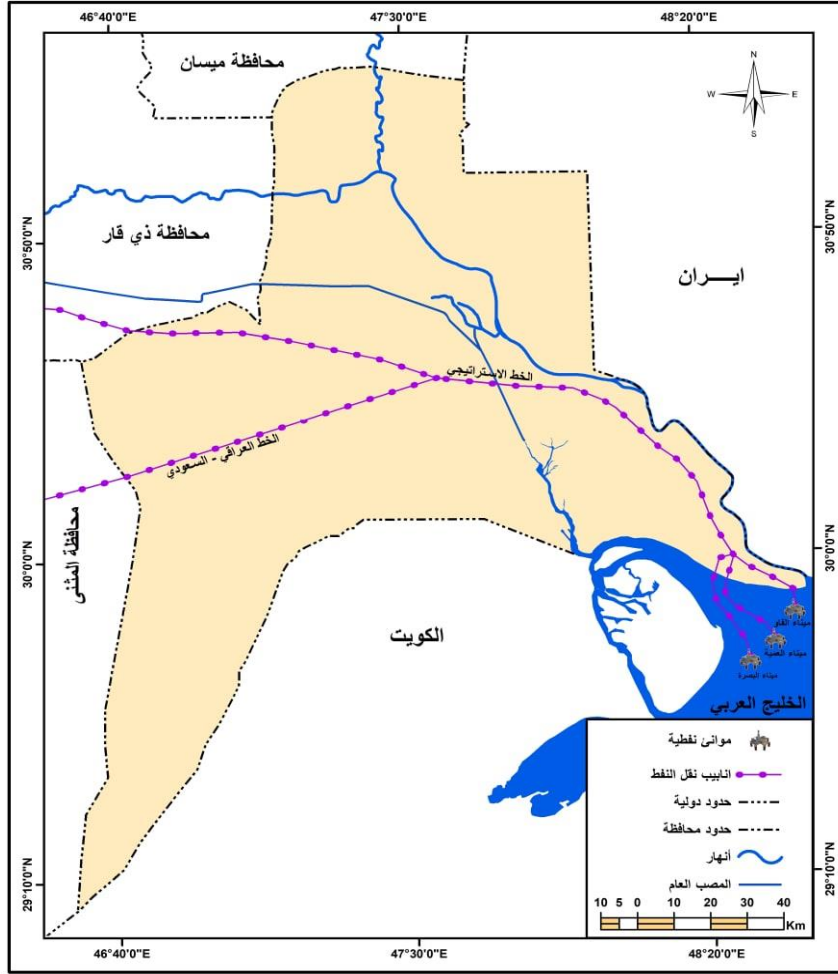
1	انبوب الخط الايراني عبادان- الرميلة	48	غاز جاف	جسر الزبير - نقطة المزرعة
2	انبوب متفرع من الخط الايراني عبادان- الرميلة	32	غاز جاف	النقطة ٣٥ - محطة كهرباء شط البصرة
3	انبوب غاز الجنوب- محطة كهرباء الهارثة	24	غاز جاف	معبر معمل الماء قرب محطة الوفود - النقطة (٢٧) صمامات
4	انبوب الرميلة - الفاو	28	نفط خام	نقطة المزرعة - جسر الزبير
5	انبوب الشعبية - الناصرية	10	زيت الغاز	الخطوط (برج ٦) - نقطة المزرعة
6	انبوب الشعبية - محطة كهرباء النجيبية	10	زيت الوقود	مصفى الشعبية برج (١٢) جسر المطار
7	انبوب الشعبية - الناصرية	14	بنزين	الخطوط (برج ٦) - نقطة المزرعة
8	انبوب الصمامات - محطة كهرباء شط البصرة	10	زيت الغاز	نقطة الصمامات - محطة كهرباء شط البصرة
9	انبوب الشعبية - ميناء خور الزبير	8	زيت الغاز	مصفى الشعبية برج (١٧) نقطة الصمامات
10	انبوب الشعبية - ميناء خور الزبير	8	نفثا	مصفى الشعبية برج (١٧) نقطة الصمامات
11	انبوب الشعبية - ميناء خور الزبير	10	زيت	مصفى الشعبية - نقطة الصمامات

12	انبوب الشعبية - ميناء خور الزبير	16	بنزين	مصفى الشعبية برج (١٧) نقطة الصمامات
13	انبوب الشعبية - ميناء خور الزبير	10	زيت الوقود	مصفى الشعبية برج (١٧) نقطة الصمامات
14	انبوب الشعبية - ميناء خور الزبير	24	زيت الوقود	مصفى الشعبية برج (١٧) نقطة الصمامات
15	انبوب الزبير (١) الشعبية	10	غاز جاف	قرب محطة ابو فهد - مصيدة السوائل
16	انبوب الشعبية - محطة كهرباء الشعبية الغازية	8	غاز جاف	مصيدة السوائل - محطة كهرباء الشعبية الغازية
17	انبوب الشعبية - الزبير	10	غاز جاف	مصيدة السوائل
18	انبوب مصيدة السوائل مصفى الشعبية	8	غاز جاف	مصيدة السوائل - مصفى الشعبية
19	انبوب الزبير - الشعبية	20	نפט خام	قرب محلات التجاوز - مصفى الشعبية
20	انبوب بازركان - الفاو	42	نפט خام	مصفى الشعبية - نقطة الصمامات
21	انبوب بازركان - الفاو	48	نפט خام	مصفى الشعبية - نقطة الصمامات

المصدر - شركة خطوط الانابيب النفطية ، هيئة عمليات الجنوب ، سجل خطوط الانابيب النفطية ،

بيانات غير منشورة ، ٢٠٢٠ . الخريطة (٤)

خطوط انابيب نقل النفط الخارجة في محافظة البصرة لعام ٢٠٢٠



المصدر - بالاعتماد على شركة خطوط الانابيب النفطية ، هيئة عمليات الجنوب ، سجل خطوط الانابيب النفطية ، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢٠ .

الشعبية - الخط الشمالي			محطة خور الزبير - الشعبية			مصفي البصرة - محطة الشعبية			السنة
البنزين م ^٣	زيت الغاز م ^٣	النفط الابيض م ^٣	البنزين م ^٣	زيت الغاز م ^٣	النفط الابيض م ^٣	البنزين م ^٣	زيت الغاز م ^٣	النفط الابيض م ^٣	
١٥٩٦٩٢٣	١١٦٨٩٨٧	١٩١٢٦٩	---	٩١٧٨١٠	١٤٥٢٠٧	٢٥٤٦٥٠٧	١٨٤٠٣٢٩	٢٥٤٦٥٠٧	٢٠١٥
١٧٢٣٨٦٣	١٠٨٢٣٢٨	٢١٨٦٤٤	---	١١١٠٢٢١	٢٨٣٣٩٥	٢٧٠٢٤٥٣	١٣٦٦٥٩٣	2702453	٢٠١٦
١٧١٢٨٣٢	٩٧٢٣٨٦	٢٧٦٤٧٣	---	١٢٥٥٢٢٢	٢٦٤٢٩٤	٣١٤٦٣٨٣	١٦٠٨٤٢٠	3146383	٢٠١٧
١٨٥١٩٩٢	١٠٣٠٩٢٨	١٧١٤٨٠	---	٥٤٢١٨٨	١٢٥٤٨٧	٣٥٠٤٣٦٦	١٧٨٧٦١٨	3504366	٢٠١٨
١٧٢٩٤٠٣	١٢٠٨٣٦٣	٦٣٢٧	---	١٢٧١٤٧	٤٩٥٣	٣٣٧٩٩٦٩	١٩٧٢٩٧٥	3379969	٢٠١٩
١٥٣٦٧٢٧	١٠٢٧٥٨١	١٩٣٤٧٣	---	٢٢٤١٤٥	١٧٤١٧٧	١٥٧٢٥٢١	٩٠٣٢١٩	1572521	٢٠٢٠
١٠١٥١٧٤٠	٦٤٩٠٥٧٣	١٠٥٧٦٦٦	---	٤١٧٦٧٣٣	٩٩٧٥١٣	١٦٨٥٢١٩٩	٩٤٧٩١٥٤	16852199	الاجموع

المصدر - بالاعتماد على :-

- 1- شركة خطوط الاثايب النفطية ، هيئة عمليات الجنوب ، قسم الحاسبة ، بيانات غير منشورة ، 2020 .
- 2- شركة خطوط الاثايب النفطية ، هيئة عمليات الجنوب ، شعبة الموجودات الحاسبة ، بيانات غير منشورة ، 2020 .
- 3- شركة خطوط الاثايب النفطية ، هيئة عمليات الجنوب ، قسم محطة ضخ الشعبية ، بيانات غير منشورة ، 2020 .

أما الكميات المنقولة بالأنابيب النفطية لمنتوج البنزين خلال المدة (٢٠١٥-٢٠٢٠) من مصرفى البصرة الى محطة الشعبية بلغ مجموعها (١٦٨٥٢١٩٩) م^٣ من إجمالي المشتقات النفطية واحتل عام ٢٠١٨ المرتبة الأولى بكمية بلغت (٣٥٠٤٣٦٦) م^٣ ، وجاء عام ٢٠١٩ بالمرتبة الثانية بكمية بلغت (٣٣٧٩٩٦٩) م^٣ ، في حين أحتل عام ٢٠١٦ المرتبة الثالثة بكمية بلغت (٢٧٠٢٤٥٣) م^٣ .

إن أهمية محافظة البصرة من ناحية النفط وجودته جعلها تحتل مكانة متميزة في حجم الإيرادات والإنتاج النفطي مقارنة مع محافظات العراق الأخرى ، ومن خلال الجدول (١١) يوضح إنتاج وإيرادات العراق الكلي من عام (٢٠١٥ - ٢٠٢٠) ونسبة إنتاج وإيرادات حقول محافظة البصرة نلاحظ ارتفاع وبشكل كبير لحجم الإنتاج والإيرادات لحقول محافظة البصرة طيلة تلك السنوات وقد تجاوزت أكثر من ثلث إنتاج وإيرادات العراق الكلية ، إذ بلغ إنتاج وإيرادات حقول العراق الكلي (٨٨٣٠٢١٣) ، وإيرادات بلغت (٣٤٦٤٦٦٧٧) مليون طن ، وارتفع إنتاج محافظة البصرة في عام ٢٠١٥ (٣٠٨٥٠٠) ، (٣١٥٧٣٧) على التوالي ، في حين بلغ إنتاج حقول البصرة عام ٢٠١٨ إلى (٨٢٦٠٠٠) وبلغت إيراداته (٣٨٠٨٢٦) مليون دولار في حين وصل إنتاج حقول العراق (٤٥٧٨٥.٩٩٢) الف برميل يومياً ، وبلغت إيراداتها (٢٣٣٨٣٤٩٦٨) مليون دولار، ثم ارتفع الإنتاج عام ٢٠٢٠ ووصل (٤١٣١٠٠) الف برميل يومياً في محافظة البصرة وبلغت إيراداتها (٨٠٠١٠٠) مليون دولار ، في حين بلغ إنتاج حقول العراق (١٩٦٤٢٢٤٨٥) الف برميل يومياً وبلغت إيراداتها (٤١٤٧٥٠٠٠٠٠٠٠) مليار دولار .

وبذلك يتضح دور أنابيب نقل النفط في محافظة البصرة خاصة والعراق كافة في نقل المنتجات النفطية وتصديرها خارج العراق لذلك فإن العراق يحصل على عائدات مالية كبيرة لها دور مهم في تطوير البلاد من كافة المجالات وخاصة انه يعتمد على إيرادات النفط بشكل أساسي في تشغيل كافة نشاطات مختلفة .

الجدول (١١)

معدلات إنتاج وإيرادات النفط في محافظة البصرة والعراق للمدة (٢٠١٥-٢٠٢٠)

السنة	انتاج حقول محافظة البصرة (الف / البرميل)	الايادات (مليون دولار)	انتاج حقول العراق (الف / برميل)	الايادات (مليون دولار)
2015	308500	315737	8830213	34646677
2016	341480	300521	12677084	59170919
2017	490000	306637	28611856	135585825
2018	382600	380826	45785992	233834968
2019	397800	751857	83819736	736810808
2020	413100	800100	196422485	41755000
المجموع	2333480	2855678	376147366	1241804197

المصدر- بالاعتماد على :- جمهورية العراق ، وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء، الاحصاءات النفطية للمدة (٢٠١٥-٢٠٢٠) .

٣-خطوط أنابيب النفط المقترحة

من أجل رفع كميات التصدير لا بد من إيجاد منافذ جديدة لتصدير واصلاح خطوط أنابيب النفط المتضررة والمتوقفة خلال السنوات الماضية نتيجة للظروف السياسية التي مر بها العراق وكما يأتي :-

أ- خط أنبوب (البصرة - العقبة)

يوفر هذا الخط مرونة نقلية عالية لنقل النفط الخام المستخرج من حقول البصرة إلى مدينة العقبة في جنوب الأردن ويمتد هذا الأنبوب مسافة مقدارها (١٧٠٠) كم .

ب- إعادة تفعيل الخط (العراقي - السعودي) من حقول محافظة البصرة باتجاه السعودية وصولاً إلى ميناء ينبع السعودي على البحر الأحمر وهو يحتاج إلى تطوير العلاقات السياسية والاقتصادية بين البلدين .

النتائج

- 1- يرجع تاريخ بناء شبكات انابيب نقل النفط في محافظة البصرة من بدأ انتاج النفط في منتصف عشرينات القرن الماضي بفعل الاطماع الاستعمارية .
- 2- تضم محافظة البصرة احتياطياً نفطياً هائلاً إذ يشكل حوالي (59%) من الاحتياطي الكلي للعراق مما جعلها تشمل ثقلاً استراتيجياً للعراق والعالم .
- 3- ادى الموقع الجغرافي لحقول البصرة دوراً في التصدير عبر الانابيب التي تمر بالعديد من دول الجوار وصولاً لشحنه للأسواق المستهلكة له .
- 4- للنقل بالانابيب اهمية بارزة تظهر من خلال قابلية هذا النوع من النفط البري لمنافسة انواع النقل الاخرى من ناحية الكميات المنقولة للمسافات الطويلة والتكاليف القليلة إذ اعتمد عليه في نقل المنتجات النفطية .
- 5- ان الخطوط الاستراتيجية لنقل النفط الخام الموجودة حالياً في محافظة البصرة قليلة بالمقارنة مع حجم الانتاج المستخرج من الحقول .

المقترحات

- 1- الاستفادة من الموقع الجغرافي الحدودي للمحافظة بإمكانية ربط العراق ببعض الدول العربية عبر انشاء شبكة من الانابيب لنقل النفط ومنتجاته منها واليها .
- 2- ان انابيب نقل النفط في محافظة البصرة غير متوازنة مكانياً على وحدة المساحة الشاسعة لها لذا يتطلب توسيع ومد خطوط اضافية إلى جانب الخطوط المفعلة حالياً للتوازن مع حجم الانتاج الهائل من النفط في المحافظة .
- 3- ضرورة اعادة الخطوط المتوقفة عن العمل لأسباب سياسية واقتصادية كخط العراق - السعودية المتوقف عن العمل لما له من اهمية في زيادة انتاج نفط العراق عامة والبصرة خاصة .

4- تحتضن محافظة البصرة ثروة بشرية جيدة لذا يجب توظيفها بما يساعد على بناء وتطوير المحافظة والنهوض بالواقع الاقتصادي والاجتماعي وفتح مجالات اخرى من اجل القضاء على البطالة في المحافظة .

الهوامش

- ١- عبد الرزاق احمد حسين واخرون ، تقلبات اسعار النفط واثرها على اقتصاديات دول الخليج للمدة (٢٠٠٥-٢٠١٥) ، مجلة تكريت للعلوم الادارية والاقتصادية ، جامعة تكريت ، المجلد (١) ، العدد (٤١) ، ج٢ ، ٢٠١٨ ، ص٣٤٠.
- ٢- عوض يوسف الحداد ، الطرق الفردية وشبكات النقل ، الدار الدولية للنشر ، مصر ، القاهرة ، ١٩٩٧ ، ص٣٠.
- ٣- مجيد ملوك السامرائي ، تكنولوجيا النقل العالمي واتجاهات التجارة الدولية الحديثة ، الاردن ، ٢٠١٥ ، ص٧٤.
- ٤- سعدي علي غالب ، جغرافية النقل والتجارة ، دار الكتب للنشر ، الموصل ، ١٩٨٧ ، ص٣٥٣.
- ٥- سناء عباس زيارة ، الصناعات النفطية في محافظة ذي قار ، رسالة ماجستير ، كلية الآداب ، جامعة ذي قار ، ٢٠١٩ ، ص١٢.
- ٦- خضير عباس الندوي ، الاستثمار الاجنبي في القطاع النفطي في العراق بعد ٢٠٠٣ ، مجلة كلية التربية ، جامعة النهرين ، كلية العلوم السياسية ، المجلد (٢٥) ، العدد (٣) ، ٢٠١٤ ، ص٦٦٧ .
- ٧- ضحى لعبي كاظم السد خان ، الأهمية الاستراتيجية للنفط العراق للمدة (١٩٧٠ - ٢٠١٠) ، اطروحة دكتوراه ، كلية الآداب ، جامعة البصرة ، ٢٠١٣ ، ص١٨.
- ٨- رحيم حسوني زيارة ، دور العوائد في تحقيق التنمية الاقتصادية في العراق للمدة (١٩٥١ - ٢٠٠٨) ، اطروحة دكتوراه ، كلية الادارة والاقتصاد ، جامعة بغداد ، ٢٠١٠ ، ص١٠.
- ٩- ضحى لعبي كاظم السدخان ، مصدر سابق ، ص١٩.
- ١٠- ساجد سالم موسى ، الموارد الطبيعية الناضبة وأثرها على النمو الاقتصادي ، رسالة ماجستير ، كلية الادارة والاقتصاد ، جامعة القادسية ، ٢٠١٧ ، ص٧٠.

- ١١- نفس المصدر ، ص١٣ .
- ١٢- ساجد سالم موسى ، مصدر سابق ، ص٧٢ .
- ١٣- فلاح خلف الربيعي ، قطاع النفط في العراق بين الواقع المؤلم والآفاق المستقبلية ، مجلة العلوم الإنسانية ، كلية الادارة والاقتصاد ، جامعة عمر المختار ، ليبيا ، العدد (٣) ، ٢٠٠٦ ، ص٤ .
- ١٤- حميد عطية عبد الحسين الجوراني ، الصناعات النفطية وآثارها تنموية في جنوب العراق ، اطروحة دكتوراه ، جامعة البصرة ، كلية الآداب ، ٢٠١٢ ، ص٢٣ .
- ١٥- نور فخر عبد الباقي وآخرون ، طرق النقل بواسطة الأنايب للنفط الخام الحالية والمقترحة في العراق ، مجلة الدراسات التاريخية والحضارية ، جامعة تكريت ، المجلد (١٠) ، العدد (٣٥) ، ٢٠١٨ ، ص٦٠ .
- ١٦- ضحى لعيبي كاظم السدخان ، مصدر سابق ، ص١١٢ .
- ١٧- عبد الرزاق حمد حسين وآخرون ، قياس وتحليل دالة الطلب على بعض المشتقات النفطية في العراق للمدة (٢٠١٧-٢٠٠٠) ، مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية ، جامعة تكريت ، المجلد (١٥) ، العدد(٨) ، ح٢ ، ٢٠١٩ ، ص٣٦٥ .
- ١٨- ظاهر عبد الزهرة الربيعي ، الموارد الاقتصادية في محافظة البصرة وأثرها في قوة العراق (النفط نموذجاً) ، مجلة أبحاث البصرة للعلوم الإنسانية ، جامعة البصرة ، المجلد (٤٣) ، العدد (٣أ) ، ٢٠١٨ ، ص٢٢٥ .
- ١٩- اسعد عباس هندي الاسدي ، النقل بالسيارات على الطرق الخارجية في محافظة البصرة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية للعلوم الإنسانية ، جامعة البصرة ، ٢٠٠٠ ، ص٣٨ .
- ٢٠- إياد غركان كاصد الرماحي ، الحوادث المرورية على الطرق الخارجية في محافظة البصرة باستخدام نظم المعلومات الجغرافية GIS للمدة (٢٠١٨-٢٠٠٣) ، رسالة ماجستير ، كلية التربية للعلوم الإنسانية ، جامعة البصرة ، ٢٠٢٠ ، ص٨٠ .
- ٢١- داود جاسم الربيعي ، الوضع الجيولوجي والسطح في محافظة البصرة ، موسوعة البصرة الحضارية ، المحور الجغرافي ، جامعة البصرة ، مطبعة الجامعة ، ١٩٨٨ ، ص٢٤ .
- ٢٢- اياد غركان كاصد الرماحي ، مصدر سابق ، ص٨٩ .
- ٢٣- اسعد عباس هندي الاسدي ، مصدر سابق ، ص٥٠ .
- ٢٤- نور عبد الباقي ، مصدر سابق ، ص٥٧ .

- ٢٥- ماجد صدام سالم ، الأهمية الجيو استراتيجية لحقول النفط في محافظة كركوك ، رسالة ماجستير ، كلية التربية - ابن رشد ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٩ ، ص٤٨ .
- ٢٦- نور فخر عبد الباقي ، مصدر سابق ، ص٥٨ .
- ٢٧- مؤيد حسن قاسم العطيوي ، الصناعات الكيماوية في محافظة البصرة و أبعادها الاقتصادية ، اطروحة دكتوراه ، كلية التربية للعلوم الإنسانية ، جامعة البصرة ، ٢٠١٧ ، ص٨٤ .
- ٢٨- مجلس محافظة البصرة ، لجنة النفط والغاز ، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢٠ .
- ٢٩- عباس لفنة كريم المحمداوي، التقييم الفني لوحداث النفط الرطب، دراسة ميدانية لحقل اللحيس النفطي جنوب العراق، بحث الدبلوم العالي، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة البصرة، ٢٠١٧، ص٤٧ .
- ٣٠- مجلس محافظة البصرة ، مصدر سابق ، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢٠ .
- ٣١- حميد عطية عبد الحسين الجوراني ، مصدر سابق ، ص٦٦ .
- ٣٢- مجلس محافظة البصرة ، مصدر سابق ، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢٠ .
- ٣٣- واثق غازي المطوري وآخرون ، التحليل التركيبي الهندسي لحقل الزبير النفطي جنوبي العراق ، مجلة القادسية للعلوم الصرفة ، جامعة القادسية ، مجلد (١٥) ، العدد (٣) ، ٢٠١٠ ، ص٩٧ .
- ٣٤- واثق غازي المطوري ، التطور التركيبي والتكتوني لحقل نهر عمر جنوبي العراق ، مجلة البصرة للعلوم ، جامعة البصرة ، المجلد (٢٥) ، العدد (١) ، ٢٠٠٧ ، ص٨٦ .
- ٣٥- ظاهر عبد الزهرة الربيعي وآخرون ، مصدر سابق ، ص٢٢٨ .
- ٣٦- حميد عطية عبد الحسين الجوراني ، مصدر سابق ، ص٦٦ .
- ٣٧- علي حسين خميس ، نقل النفط وأثره على التنمية الاقتصادية في محافظة البصرة باستخدام نظم المعلومات الجغرافية GIS ، اطروحة دكتوراه ، كلية التربية للعلوم الإنسانية ، جامعة البصرة ، ص٥٤ ، ص٢٠١٦ .
- ٣٨- مُجدّ ازهر السماك وآخرون ، جغرافية النفط والطاقة ، مصدر سابق ، ص٢٠٨ .
- ٣٩- ازاد مُجدّ أمين النقشبندى ، صناعة النفط في محافظة البصرة ، ط٢ ، موسوعة البصرة الحضارية ، مطبعة البصرة ، البصرة ، العراق ، ١٩٨٨ ، ص٨٢ .
- ٤٠- مُجدّ أزهر السماك ، جغرافية الوطن العربي ، ط٢ ، جامعة الموصل ، العراق ، ٢٠١١ ، ص٣٣٤ .

- ٤١- أمل كريم تولي الكناني ، الاتجاهات الجغرافية لصادرات النفط العراقي ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الأساسية ، جامعة المستنصرية ، ٢٠١٦ ، ص ١٠١ .
- ٤٢- نفس المصدر ، ص ١٠٣ .
- ٤٣- عمار جابر حمادي ، أثر الموقع الجغرافي في الأهمية الجيوبولتيكية لنفط البصرة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ابن رشد ، جامعة بغداد ، ٢٠١٢ ، ص ٦٩ .
- ٤٤- موسى جعفر راضي ، الأهمية الاستراتيجية لحقول النفط في العراق ، رسالة ماجستير ، كلية الآداب ، جامعة بغداد ، ٢٠١٢ ، ص ٦٩ .
- ٤٥- موسى جعفر راضي ، مصدر سابق ، ص ٧٣ .
- ٤٦- موسى جعفر راضي ، مصدر سابق ، ص ١٥٨ .
- ٤٧- ازاد مُجَّد امين ، مصدر سابق ، ص ٣٣٤ .
- ٤٨- عمار جابر حمادي ، مصدر سابق ، ص ١٥٨ .