

تحليل جغرافي للصناعات الاستخراجية في محافظة ميسان للمدة

(٢٠١٦-٢٠١٠)

أ.م. د. حميد عطية عبد الحسين الجوراني

م. م. صادق علي سعيد العبادي

كلية الآداب / جامعة البصرة

المستخلص:

تضمن البحث المقدمة ومشكلة البحث وفرضياته العلمية وحدود منطقة الدراسة ، اذ تطرق الى امرين مهمين كان الاول متحدثا نشأت شركة نفط ميسان وعن الحقول المنتجة للنفط مثل حقل الحلفاية ، البزركان ، ابو غرب ، الفكة و العمارة و نور) اما الحقول غير المنتجة مثل حقل (الدجيلية ، كميت ، الرافدين ، الحويزة والرفاعي) فضلا عن كميات انتاج وتطورها في الحقول النفطية في محافظة ميسان من النفط اذ اتضح بان تلك الكميات في زيادة مستمرة وبمعدل نمو يبلغ (٢٢,٨%) للمدة (٢٠١٠-٢٠١٦) وكذلك التطرق الى محطات عزل الغاز الطبيعي المصاحب للنفط فضلا عن التوزيع الجغرافي لها، في حين كان الامر الاخر المتمثل بالحديث عن استخراج الحصى والرمل (المقالع) ومواقع تلك المقالع حسب الوحدات الادارية اذ يقتصر وجودها مقالع الحصى والرمل في اقصية العمارة وعلي الغربي والمجر الكبير في حين تخلو بقية الوحدات الادارية من تلك المقالع بحكم طبيعة التكوين الجيولوجي لها وموقعها الجغرافي حيث يتباين استثمار المادة الموجودة فيها فبعضها يتم استثماره من اجل الصناعات الانشائية في حين البعض الاخر يتم استثماره في مجالات اخرى كطمر المستنقعات الصغيرة او كصرف الطرق او تعبيدها.

The Abstract

The research included the research problem and its scientific hypotheses and the boundaries of the study area. It touched on two important issues. The first one was the Missan Oil Company and the oil producing fields such as the Halafaya, Bazarkan, Abu Gharb, Fakkah, Amarah and Noor fields. As well as quantities of production and development in the oil fields in Missan province of oil as it became clear that these

quantities in a continuous increase and a growth rate of (22.8%) for the period (2010–2016) and also to address the stations associated with the isolation of natural gas Of oil as well as its geographical distribution, while the other was not (Quarries) and the sites of those quarries according to the administrative units, where only the gravel and sand quarries in the districts of architecture and Ali al–Gharbi and the Great Maghreb, while the rest of the administrative units of those quarries by virtue of the nature of geological composition and geographical location where the investment of the existing material Some are invested for construction industries while others are invested in other areas such as small marshes, road paving or paving .

●مشكلة البحث :- تتمحور مشكلة البحث في طرح التساؤلات التالية

- ما هي اهم الحقول النفطية (المنتجة وغير المنتجة) في محافظة ميسان ، وما هي الشركات الوطنية والاجنبية العاملة في استثمار القطاع النفطي في المحافظة ؟
- هل ان محافظة ميسان تمتلك الامكانيات اللازمة لكي تكون شركة نفطية مستقلة لاستثمار النفط والغاز الطبيعي في اراضيها وعدم الاعتماد على الشركات الاجنبية ؟
- هل تقتصر الصناعات الاستخراجية في محافظة ميسان على المجال النفطي ؟

●فرضية البحث :- يفترض البحث الامور التالية

- تتمتع محافظة ميسان بوجود مجموعة من الحقول النفطية تتباين في مقدار انتاجها النفطي .
- ان محافظة ميسان لديها الامكانيات الكافية لكي تكون شركة مستقلة من خلال الاعتماد الكوادر المتخصصة المتواجدة داخل اروقة الشركة فضلا عن الاعتماد على عوائد النفط والغاز الطبيعي .
- ان الصناعات الاستخراجية في محافظة ميسان لا تقتصر على القطاع النفطي وانما يتعداه الى مجالات اخرى .

•هدف البحث :-

يهدف البحث الى تسليط الضوء على واقع الصناعات الاستخراجية في محافظة ميسان من خلال القاء نظرة على طبيعة انتاج الحقول النفطية المنتجة وغير المنتجة فضلا عن محطات عزل الغاز الامر الذي من شأنه يمكننا معرفة وتقدير الاحتياطيات المؤكدة من النفط التي تتمتع بها محافظة ميسان.

•منهجية البحث :-

اعتمد البحث على المنهج الوصفي الذي امكن من خلاله الوقوف على ،واقع الصناعات الاستخراجية بشقيها استخراج النفط و مقالع الحصى والرمل في المحافظة ، فضلا عن المنهج التحليلي الذي كان له اثره في استقراء وتحويل البيانات الرقمية لكميات انتاج النفط الصادرة من وزارة النفط وبالتعاون مع شركة نفط ميسان في محافظة ميسان الى معلومات تفصيلية تسهم في خدمة المادة العلمية للبحث .

•محدود منطقة الدراسة

تحدد منطقة الدراسة بمحافظة ميسان التي تقع في الجزء الجنوبي الشرقي من العراق ، وتأخذ امتداداً شمالياً شرقياً - جنوبياً غربياً، وتتنحصر بين دائرتي عرض (١٥[°] - 31[°] - ٤٥[°] - 32[°]) شمالاً وبين خطي الطول (٣٠[°] - 46[°] - ٣٠[°] شرقاً، تبلغ مساحة المحافظة (١٦٠٧٢) كم^٢ وتضم ٦ أفضية و ١٥ وحدة إدارية او ناحية ، وهي بذلك تمثل نسبة (٣,٧%) من مساحة العراق البالغة (٤٣٥٠٥٢) كم^٢ اما الحدود الزمانية للبحث فتتمتد ما بين عام(٢٠٠٧-٢٠١٧).

مقدمة

تتمثل الصناعات الاستخراجية في اجمالي الانشطة الانتاجية التي تقوم على استخراج المواد الخام ومواد وقود الطاقة من باطن الارض ، وتقوم تلك الصناعات في اماكن استخراج موادها الاولية وتتميز بكثافة راس المال المستثمر فيها كونها تحتاج الى معدات والآلات ووسائل نقل ذات اثمان كبيرة ، وتتمثل الصناعات الاستخراجية في محافظة ميسان في جزئين مهمين هما استخراج النفط واستخراج الحصى والرمل (المقالع)، سوف يتم تناولها على النحو الاتي :-

اولا - صناعة استخراج النفط

لقد تطورت عمليات استخراج النفط بشكل كبير ، وذلك استجابة للتطور الحاصل في طبيعة العمليات الصناعية المختلفة والتي تتحدد من خلال نمط الطلب على المنتجات النفطية بصفة عامة ، ويقف وراء ذلك عوامل عديدة منها النمو الاقتصادي ، وتطور الصناعة ، واستعمال السيارات وتوليد الطاقة الكهربائية والاستهلاك المنزلي ، وسياسة الاسعار وتوفير البدائل المنافسة لبعض المنتجات^(١) وتقوم شركة نفط ميسان التي أسست بقرار مجلس الوزراء رقم (٢٤٦) في ٢٩/٦/٢٠٠٨ استنادا إلى قانون الشركات العامة رقم (٢٢) لعام ١٩٩٧ ، حيث تم بموجبه تحويل هيئة حقول نفط ميسان إلى شركة عامة باسم (شركة نفط ميسان) وفك ارتباطها من شركة نفط كونها تمتلك البنية التحتية والاختصاصات المختلفة من مهندسين وفنيين وكوادر أخرى مؤهلة تضاهي الكوادر الموجودة في بقية شركات الاستخراج في البلد وما لها من انجازات كبيرة ومميزة في مجال العمل النفطي ، فضلا عن تجاوز إنتاجها النفطي حدود المائة ألف برميل يوميا ، وتقوم الشركة باستثمار الثروة النفطية في محافظة ميسان في مجموعة من الحقول النفطية (المنتجة وغير المنتجة) تغطي عمليات الشركة جميع الحقول النفطية في المحافظة وعدد هذه الحقول (١١) حقلًا منها ستة منتجة هي (الحلفاية ، البزركان ، والفكة ، أبو غرب ، نور والعمارة) والأخرى غير مطورة (الحويزة ، والرفاعي ، وكميت ، وعلي الغربي ، والدجيلية) إضافة إلى تراكيب مكتشفة أبرزها (تركيب ديمة) فقد أحييت ثلاث حقول نفطية تابعة للشركة ضمن جولة التراخيص الأولى هي (البزركان والفكة وأبو غرب) إلى شركتي سينوك الصينية وتيباو التركية بهدف الوصول بإنتاج الحقول الثلاثة إلى (٤٥٠،٠٠٠) برميل يوميا مطلع عام ٢٠١٧ ، أما حقل الحلفاية النفطي فقد أحييل ضمن جولة التراخيص الثانية لائتلاف شركات (بتروجينا الصينية وبتروناس الماليزية وتوتال الفرنسية) لغرض الوصول بإنتاج الحقل إلى (٤٠٠،٠٠٠) برميل يوميا مع بداية مطلع العام المذكور ، وتمت عمليات مسح زلزالي لمعظم هذه الحقول سوف يتم التحدث عنها بالشكل التالي :-

١ - الحقول المنتجة

و يبلغ عددها الحقول خمسة وهي (حقل البزركان ، ابو غرب ، حلفاية ، الفكة وحقل العمارة) ، جدول (١) ، خريطة (١) يبلغ اجمالي المخزون النفطي فيها حوالي (٦٢٧٤،٧) مليون / برميل اي بنسبة (٥٨%) من اجمالي كمية المخزون النفطي في المحافظة والبالغة (١٣٧٤٠،٧) مليون برميل، تعود تلك الحقول الى فترات استكشافية مختلفة ، ويمكن التحدث عنها بالشكل التالي :-

● حقل حلفاية :- قامت شركة النفط الوطنية باكتشافه عام ١٩٧٧ و يقع عند الاجزاء الشمالية الشرقية من المحافظة ، يصل اجمالي المخزون النفطي فيه الى (٣٥٠٧) مليون / برميل ، اي بنسبة (٤٤%) من اجمالي كمية المخزون النفطي للحقول المنتجة في المحافظة ، يبلغ اجمالي الابار التي تم حفرها (٨٧) لغاية عام ٢٠١٦ ، فضلا عن احتوائه على ستة مكامن هي (نهر عمر ، المشرف ، السعدية ، جريبي ، كركوك الاعلى ، هارثة) لقد ازداد الإنتاج

النفطي من ذلك الحقل حيث بدء الإنتاج منتصف حزيران عام ٢٠١٢ بطاقة تصديرية تزيد عن (١٠٠,٠٠٠) برميل يوميا، وبعدها تم الافتتاح الرسمي للمجمع الإنتاجي الثاني وإنهاء المرحلة الثانية لتطوير الحقل وبطاقة (١٠٠,٠٠٠) برميل يوميا ليصل أنتاج الحقل إلى (٢٠٠,٠٠٠) برميل يوميا. كما باشرت شركة بتروجينا بتنفيذ المرحلة الاخيرة من تطوير الحقل من خلال البدء بتشبيد المجمع الانتاجي الثالث بطاقة (٢٠٠,٠٠٠) برميل / يوم وهو من الحقول المشتركة مع الجانب الايراني^(٢).

● حقل البزركان :- وهو احد الحقول النفطية المهمة في المحافظة يعود تاريخ اكتشافه الى عام ١٩٦٩ ، جدول (١) ، عن طريق الشركة الفرنسية المسماة (ايراب) يقع عند الجزء الشمالي الشرقي من المحافظة على مقربة من الحدود العراقية الايرانية يبلغ اجمالي المخزون النفطي فيه حوالي (١٦١٥) مليون / برميل اي بنسبة (٢٦%) من اجمالي كمية المخزون النفطي للحقول المنتجة في المحافظة ، تم حفر عدد من الابار النفطية فيه بلغت (٤٢) بئرا لغاية عام ٢٠١٦ يحتوي على مكن واحد يطلق عليه اسم (المشرف).

● حقل ابو غرب :- يعود تاريخ اكتشافه الى عام ١٩٧١ من قبل الشركة الفرنسية (ايراب) وهو قريب المسافة من حقل البزركان وعن الحدود الايرانية مع العراق يبلغ المخزون النفطي فيه قرابة (٣٠٦,٣) مليون / برميل اي بنسبة (٤%) من اجمالي كمية المخزون النفطي للحقول المنتجة في المحافظة ، يبلغ عدد الابار المحفورة (٢٤) لغاية عام ٢٠١٦ يحتوي على مكنين نفطيين هما (الاسمري ومشرف).

● حقل الفكة :- يقع عند الاجزاء الشمالية الشرقية من المحافظة وفي عام ١٩٧٩ اجرت الشركة الفرنسية (ايراب) عملياتها الاستكشافية في هذا الحقل ، تقدر كمية المخزون النفطي فيه حوالي (٤٨٠,٤) مليون برميل اي بنسبة (٨%) من اجمالي كمية المخزون النفطي للحقول المنتجة في المحافظة ، يصل عدد الابار المحفورة الى (٢٨) بئرا لغاية عام ٢٠١٦ ويحتوي على مكنين يسميان (المشرف والاسمري)^(٣)

جدول (١)

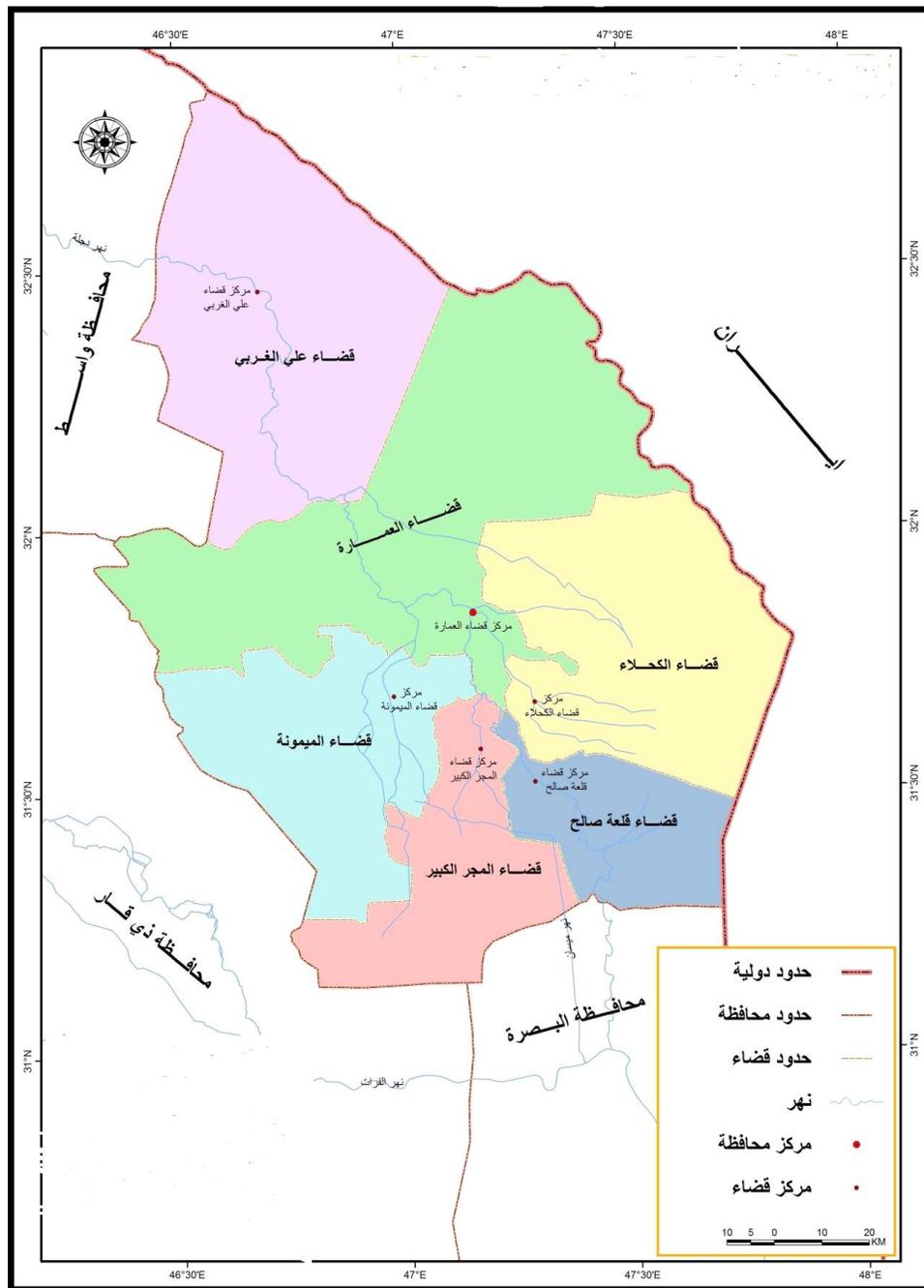
الحقول النفطية المنتجة وغير المنتجة في محافظة ميسان لغاية عام ٢٠١٦ / مليون برميل

عائديه الاستكشاف	تاريخ الاستكشاف	الموقع الجغرافي	% من اجمالي المخزون	كمية المخزون النفطي	عدد المكامن	عدد الابار	اسم الحقل	
الشركة الفرنسية	١٩٦٩	شمال شرقي	٢٠	١٦١٥	١	٤٢	البزركان	الحقول المنتجة
الشركة الفرنسية	١٩٧١	شمال شرقي	٤	٣٠٦,٣	٢	٢٤	ابو غرب	
الشركة الوطنية	١٩٧٧	شمال شرقي	٤٤	٣٥٠,٧	٦	٨٧	حلفاية	
الشركة الفرنسية	١٩٧٩	شمال شرقي	٦	٤٨٠,٤	٢	٢٨	الفكة	
الشركة الوطنية	١٩٨٠	جنوب شرقي	٥	٣٦٦	٣	٨	العمارة	
الشركة الوطنية	١٩٧٧	شمال غرب	٢١	١٦٥٧	١	٩	نور	
---	---	---	١٠٠%	٧٩٣١,٧	١٣	١٩٨	المجموع	
الشركة الوطنية	١٩٥٣	شمال شرق	٣,٢	١٨٦	--	٢	الدجيلية	الحقول غير المنتجة او قيد التطوير
الشركة الوطنية	١٩٧٩	شمال غرب	٣,٤	٢٠٠	--	٢	كميت	
الشركة الوطنية	١٩٨٠	شمال شرقي	٣٩,٤	٢٢٩٠	--	٢	الحويزة	
الشركة الوطنية	١٩٨٠	شمال غرب	٥٣	٣٠٨٨	--	٥	الرافدين	

مجلة أبحاث ميسان ، المجلد الرابع عشر، العدد الثامن والعشرون ، السنة ٢٠١٨

الشركة الوطنية	١٩٨٦	شمال غرب	١	٤٥	--	١	الرفاعي
---	---	---	%١٠٠	٥٨٠٩	--	١٤	المجموع

المصدر / الباحث بالاعتماد على وزارة النفط ، شركة نفط ميسان، هيئة الحقول ، بيانات غير منشورة ،
٢٠١٦.



WGS_1984_UTM_Zone_38N

المصادر :

- ١- وزارة الموارد المائية، المديرية العامة للمساحة، قسم إنتاج الخرائط، خارطة العراق الإدارية، مقياس (١/١٠٠٠٠٠٠)، بغداد، ٢٠١٠.
- ٢- وزارة الموارد المائية، المديرية العامة للمساحة، قسم إنتاج الخرائط، خارطة محافظة ميسان، مقياس (١/٢٥٠٠٠)، بغداد، ٢٠١٠.
- ٣- وزارة الموارد المائية، المديرية العامة للمساحة، الرسم، فهرس تبيت حقوق الاراضي محافظة ميسان ، مقياس (١/٢٥٠٠٠)، بغداد .

(١) خريطة

التوزيع الجغرافي للحقول النفطية المنتجة وغير المنتجة في محافظة ميسان لغاية عام ٢٠١٦

المصدر / الباحث بالاعتماد على وزارة النفط ، شركة نفط ميسان ، هيئة الحقول ، ٢٠١٦ .

(٢) جدول

تطور كميات الانتاج النفطي لحقول محافظة ميسان المنتجة للمدة ٢٠١٠-٢٠١٦ / برميل

السنة/ الحقل	الحلفاية	اليزركان	الفكة	العمارة	ابو غرب	نور	المجموع
٢٠١٠	١٠٧٨٤٢٠	١٢٥٥١٨٢٥	٥١٨٣٣٩٥	١٥٨١٦٥	١٢٢١٦٦٥٥	٩٤١٥٢٠	٣٢١٢٩٩٨٠
٢٠١١	٣٤٠٩٣٥٨	١٢٦٩٢٩٨٤	٤٦٦٨٧١٢	٧٢٩٠٦٥	١٢٤٥١٨٩٠	١١٢٢٨٢٦	٣٥٠٧٤٨٣٦
٢٠١٢	٢٦٣٩٣٦٥	١٣٧٩٦٥٥٧	٤٩١٩٩٤٣	١٢٧٤٢٠٥	١٢٢٠٥٠٤٩	١٧٩٢٨٦١	٣٦٦٢٧٩٨٠
٢٠١٣	٢٠٠٨٣٣٢٧	١٧٧٥٨٤٧١	٤٣٤٣١٧٢	١٤٨٠٤٤٧	١١٦٣٦٧٣٠	٣٠٥٣٨٧٦	٥٨٣٥٦٠٢٣
٢٠١٤	٣١٧٨٣١٧٢	٢١٤٧٨٢١٦	٧١٩٣٠٩٢	٢٢٧٧٥٢٢	١١٤٤٧٣٨٥	٣٥٦٢٩٦٠	٨٣١٤٢٣٤٧
٢٠١٥	٤٧٨٩٢١٨٦	٢٠٨٢٣١٣٨	٨٠٨٤٨٦٦	٢٨٢٧٠٧٣	١١٩٠٢١٩٠	٢٢٣٠٦٣٣	٩٣٧٦٠٠٨٦
٢٠١٦	٦٥٣٥٦٩٢٣	٢٠٣٩٧٠٦٥	٨٣٨٩٩٥٠	٢٦٨٨٢٢٢	١٧٣١٦٠٣٣	٢١٣٦٦٠٤	١١٦٢٨٤٧٩٧

المصدر / الباحث بالاعتماد على وزارة النفط ، شركة نفط ميسان ، قسم الانتاج ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٦ .

(١) شكل

تطور كميات الانتاج النفطي لحقول محافظة ميسان المنتجة للمدة ٢٠١٠-٢٠١٦ / برميل

المصدر / الباحث بالاعتماد على الجدول ()

المصدر / الباحث بالاعتماد على الجدول (٢)

ويظهر من خلال الجدول (٢) والشكل (١) ان كميات الانتاج للحقول المنتجة في المحافظة في زيادة مستمرة فعند المقارنة بين عامي ٢٠١٠ و ٢٠١٦ ففي عام ٢٠١٠ بلغت الكميات المستخرجة من النفط زهاء (٣٢،١٢٩،٩٨٠) برميل تطورت تلك الكمية الى (١١٦،٢٨٤،٧٩٧) برميل في عام ٢٠١٦ حيث نلاحظ ان الكميات المستخرجة قد تضاعفت الى خمسة اضعاف بين العامين المذكورين ويعد ذلك مؤشرا مهما من المؤشرات الاقتصادية فعندما تستطيع تحقيق انتاج نفطي بتلك الكميات خلال هذه المدة يشير ذلك الى امكانية اقتصادية ومردودا كبيرا يمكن ان يساهم في تطوير المحافظة والعراق.

● **حقل العمارة :-** يرجع استكشافه الى عام ١٩٨٠ من قبل شركة النفط الوطنية يبلغ المخزون النفطي فيه قرابة (٣٦٦) مليون/برميل اي بنسبة (٦%) من اجمالي كمية المخزون النفطي للحقول المنتجة في المحافظة ، يحتوي على مجموعة من الابار التي تم حفرها اذ تبلغ ثمانية أبار ، فضلا عن احتواءه على ثلاث مكامن هي (بن عمر والمشرف وخصيب).

● **حقل نور :-** في عام ١٩٧٧ وضعت شركة النفط الوطنية يدها على اراضي هذا الحقل وحينها قامت بحفر بئرين نفطيين اما اليوم فهو يضم تسعة ابار وقدرت المخزون النفطي فيه حوالي (١٦٥٧) مليون برميل اي بنسبة (٢١%) من اجمالي كمية المخزون النفطي للحقول المنتجة في المحافظة يحتوي على مكامن نفطي واحد (مشرف)، يبعد (١٥) كم شمال شرق مدينة العمارة وعن حقل البزركان النفطي بحدود (٢٠) كم ويقدر بحدود تقريبية طول هذا التركيب ب(٢٠) كم ويعرض (٦،٥) كم و يقع الحقل في هور السناف الذي يتشكل في منطقة منخفضة عن المناطق المستوية المحيطة به ويستمد مياهه من نهري (الطيب) و (دوبرج) بالإضافة إلى مياه آتية من نهر دجلة عبر قناة (كميت) الفيضانية

٢- الحقول غير المنتجة او قيد التطوير

و يبلغ عددها خمسة حقول وهي (الدجيلية ، الحويزة ، كميت، الرافدين ، الرفاعي) يصل اجمالي المخزون النفطي فيها حوالي (٥٨٠٩) مليون / برميل اي بنسبة (٤٢%) من اجمالي كمية المخزون النفطي في المحافظة والبالغة (١٣٧٤٠،٧) مليون برميل ، تعود تلك الحقول الى فترات استكشافية مختلفة ، ويمكن التطرق اليها بالشكل التالي :-

● **حقل الدجيلية :-** يعد من اقدم الحقول المستكشفة في المحافظة والذي اجرت شركة النفط الوطنية تحرياتها عليه في عام ١٩٥٣ يبلغ عدد الابار المحفورة فيه (٢) اما مخزونه النفطي فيبلغ (١٨٦) مليون برميل اي بنسبة (٣,٢%) من اجمالي كمية المخزون النفطي للحقول غير المنتجة في المحافظة.

شكل (٢)

النسبة المئوية لكمية المخزون النفطي للحقول المنتجة في محافظة ميسان

المصدر / الباحث بالاعتماد على الجدول (٢)

● **حقل كميته :-** يعود تاريخ اكتشافه الى عام ١٩٧٩ حيث قدرت شركة النفط الوطنية كمية مخزونه النفطي حوالي (٢٠٠) مليون برميل اي بنسبة (٣,٤%) من اجمالي كمية المخزون النفطي للحقول غير المنتجة في المحافظة وعملت على حفر بئرين نفطيين فيه .

● **حقل الرافدين :-** حسب تقديرات شركة النفط الوطنية في عام ١٩٨٠ فان هذا الحقل يضم في طياته اكبر مخزون نفطي بالمقارنة مع الحقول غير المنتجة اذا تصل كميات النفط فيه الى حوالي (٣٠٨٨) مليون برميل اي بنسبة (٥٣%) من اجمالي كمية المخزون النفطي للحقول غير المنتجة في المحافظة اما اباره المحفورة فهي خمسة ابار .

● **حقل الحويزة :-** يأتي هذا الحقل بالمرتبة الثانية من حيث المخزون النفطي حيث اكدت شركة النفط الوطنية من خلال تحرياتها انه يضم قرابة (٢٢٩٠) مليون برميل اي بنسبة (٣٩,٤%) من اجمالي كمية المخزون النفطي للحقول غير المنتجة في المحافظة ، وكانت تلك الشركة قد عملت على حفر بئرين نفطيين فيه ابان تلك المدة.

● **حقل الرفاعي :-** وهو اخر الحقول غير المنتجة واقلها من حيث المخزون النفطي والذي يصل الى (٤٥) مليون برميل اي بنسبة (١%) من اجمالي كمية المخزون النفطي للحقول غير المنتجة في المحافظة ، تم حفر بئرا واحدا في ذلك الحقل.

شكل (٣)

النسبة المئوية لكمية المخزون النفطي للحقول غير المنتجة في محافظة ميسان

المصدر / الباحث بالاعتماد على الجدول (١)

ثانياً :- صناعة استخراج الغاز الطبيعي

يشكل الغاز المصاحب المصدر الرئيس للغاز الطبيعي في العراق وهو الغاز الذي لا يمكن التحكم في إنتاجه إذ انه يصاحب إنتاج النفط الخام، حيث تخرج كمية مذابة مع كل برميل من النفط بفعل ظروف الضغط والحرارة، تتفصل منه اغلب هذه الغازات عند خروجه من باطن الأرض إلى سطحها حيث الضغط الجوي، وللمحافظة على هذه الغازات يجرى استقبال النفط المنتج في وحدات فصل وتبريد الغازات، وتتوقف معدلات إنتاج الغاز المصاحب على معدلات إنتاج النفط والغاز المصاحب يحتوي على نسبة اقل من الميثان مقارنة بالغاز الحر وعلى نسبة اكبر من الشوائب^(٤) ومن المعروف انه لا توجد حقول لاستخراج الغاز بشكل مستقل عن النفط في جنوب العراق فضلا عن محافظة ميسان ، الا انه توجد مجموعة من محطات العزل التي يمكن من خلالها الاستفادة من الغاز الطبيعي المصاحب للنفط في المحافظة كما في الجدول (٣)

جدول (٣)

محطات عزل الغاز الطبيعي في محافظة ميسان لغاية عام ٢٠١٦

الحقل النفطي	كمية الاحتياطي الغازي / مقيمق *	% من مجموع الاحتياطي	نسبة الغاز الى النفط قدم ٣ / برميل	عدد المحطات	محطة العزل
البزركان	٩٤٤،٣٣٥	٢٥،٦	٦٢٠	٤	بزركان الجنوبي الاولى
					بزركان الجنوبي الثانية
					بزركان الجنوبي الثالثة
ابو غرب	١١٠،٢٤٨	٣	٥٥٠	٢	ابو غرب الجنوبي الاولى
					ابو غرب الجنوبي الثانية
الفكة	٢٤٣،٠٣	٦،٦	٦٦٥-٤٩٥	٢	الفكة الشمالي
					الفكة الجنوبي
العمارة	٢٣٦،٥٣٩	٦،٤	٧٤٠-٦١٠	١	العمارة

الحلفاية	١	٨٣٠-٢٢٨	٥٨،٤	٢١٥٢،٠٠٠	الحلفاية
--	١٠	--	%١٠٠	٣،٦٨٦،١٥٢	المجموع

المصدر / وزارة النفط ،شركة نفط ميسان، شركة نفط ميسان، قسم الحقول ،بيانات غير منشورة ، ٢٠١٦ .

شكل (٤)

النسبة المئوية لكمية الاحتياطي الغازي للحقول المنتجة في محافظة ميسان

المصدر / الباحث بالاعتماد على الجدول (٣)

والذي يتبين من خلاله استحواذ حقل الحلفاية على النسبة الاكبر من حيث اجمالي كمية الاحتياطي الغازي وبنسبة (٥٨،٤%) وبواقع محطة عزل واحدة ، تلاه حقل البزركان عند المرتبة الثانية بنسبة (٢٥،٦%) يحتوي على اربعة محطات لعزل الغاز بينما كان لكل من حقلي العمارة والفكة بنسبة (٦،٤%) ، (٦،٦%) على التوالي ، واشتمل حقل العمارة على محطة واحدة للعزل ، بينما كانت محطتين من حصة حقل الفكة ، اما في ما يخص حقل ابو غرب فقد كانت نسبته هي (٣%) من اجمالي كمية الاحتياطي الغازي في حقول المحافظة ، ومن جهة اخرى فان نسبة الغاز الى النفط المستخرج فهي تتباين من حقل لأخر اعتمادا على الخصائص الكمونية لتلك الحقول النفطية، ومن جهة اخرى تقوم شركة (Enpal) الصينية المتعاقدة مع شركة سينوك المشغل الرئيس لحقول ميسان بتنفيذ مشروع معالجة الغاز الذي يعد من المشاريع المهمة التي تنفذها الشركة في حقل البزركان النفطي بطاقة معالجة (٧٠) مليون قدم مكعب قياسي/ يوم وتكمن أهمية المشروع بمعالجة الغاز المصاحب وانتزاع غاز (S₂H) واستخدام الغاز النقي المنتج من هذا المشروع في العمليات النفطية وتوليد الطاقة الكهربائية وإنتاجها كما يعمل هذا المشروع على إنتاج الكبريت الصلب وخزنه بمخازن كبيرة وبيعه في الأسواق الخارجية وان الطاقة الإنتاجية للكبريت بحدود (١١٤) طن / يوم ، وقبل المباشرة بالعمل وتصنيع معدات المشروع تم توجيه دعوة من قبل شركة ((Enpal إلى شركة نفط ميسان لغرض مراجعة تصاميم هذا المشروع التي تم مراجعتها والمصادقة عليها من قبل اللجنة الفنية التي تم ترشيحها من قبل إدارة الشركة ، ويتضمن المشروع وحدة انتزاع الكبريت ، ووحدة إنتاج الكبريت ، وضغطية الغاز التي جهزت من قبل شركة سينوك ، ومنظومة تجهيز بخار الماء ، ومحطة تدوير الماء ، وغرفة السيطرة الحقلية ، وغرفة الملحقات الحقلية ، حيث تم وضع بنود ملزمة لطرفي عمليات التطوير (بتروجاينا ، وسينوك) لاستثمار الغاز المصاحب لعمليات إنتاج النفط خلال جولات التراخيص الأولى والثانية باستغلال الغاز المنتج وعدم حرقه والاستفادة منه في تجهيز محطات توليد

الطاقة الكهربائية وتم الاستفادة من الغاز المنتج من حقل الحلفاية لتشغيل محطة كهرباء الكحلاء الغازية بطاقة (١٨٠) ميكا واط كما تم إيصال الغاز المنتج من حقول البزركان والفكة وأبو غرب لتشغيل محطة توليد كهرباء البزركان الغازية ، وتجهز الشركة مصفى ميسان بالنفط والغاز اللازمين لتشغيله وتزود محطتي الهارثة والنجيبية بالنفط الخام (٥) .

ثالثاً/ صناعة استخراج الحصى والرمل (المقال)

تؤدي عمليات المسح الجيولوجي دوراً مهماً في عملية تقييم الموارد الطبيعية ودور الانسان في استثمارها والتي تتمثل في عملية القلع حيث تُعرف المقالع بأنها مناطق فصل للترسبات ذات القيمة الاقتصادية عن مناطق وجودها الطبيعية بصورة اصطناعية اذ تكون الطبقات السميكة اكثر ملائمة للعديد من الاستعمالات بعكس الطبقات الرقيقة والتي غالباً ما تكون ذات خواص متدنية بسبب تأثرها بعوامل التجوية ان استعمال الترسبات يتحدد بصفاتھا التي لها علاقة بأصولها الجيومورفولوجية (٦)

تعد مقالع الحصى والرمل من أهم الاستثمارات الصناعية بالمنطقة ، فيما عدا ذلك لا يوجد اي استثمار صناعي آخر حيث توجد الكثير من الوديان في المنطقة لها دوراً كبيراً في توفير الكثير من المواد الأولية، تساعد على قيام صناعة مرتبطة بترسبات المنطقة المتمثلة بالرمل والحصى متأثرة بشكل مباشر في عوامل النقل، والمدة الزمنية التي استغرقتها عملية النقل، وهذه الترسبات تعكس لنا نوعية الصخر والعوامل المسؤولة عن تكوينها، كما أن هذه الترسبات متوافرة بكميات كبيرة بفعل تكرار موجات الفيضان من المرتفعات الإيرانية، مشكّلة طبقات سميكة تصل إلى عدة أمتار من مكونات الحصى المختلطة مع الرمل، وتختلف هذه الرواسب في أحجامها بين الكبيرة والمتوسطة إلى الناعمة والدقيقة الحجم، التي أصبحت بمثابة مصدر مهم لخابط الحصى (٧)

توجد في محافظة ميسان مجموعة من المقالع التي يبلغ عددها ٢١ مقلعا، تعود تكويناتها الى العصر الرباعي ، توزعت على ثلاث اقضية هي قضاء العمارة وقضاء علي الغربي وقضاء المجر الكبير وتُوصف الطرق المؤدية الى المقالع بانها ترابية، ويعود ذلك الى كثافة السيول القادمة من المرتفعات الإيرانية، التي تدمر كل ما تعترضه من طرق وجسور ، وكذلك الإهمال الحكومي في إنشاء الطرق المعبدة ناهيك عن عدم وجود الصيانة للطرق الموجودة فيها بصورة مستمرة كون الطرق المبلطة لا تستطيع تحمل الاوزان الثقيلة للشاحنات المحملة بالحصى بمختلف الاحجام والرمل والتراب تتميز هذه الطرق بكونها ذات مسلك واحد ذهاباً وإياباً وتفتقر حالياً إلى العلامات المرورية ونقاط الدلالة وتعاني من ظاهرة الانخساف والتحطم كما ان الجسور الصغيرة لا تستطيع تصريف مياه السيول والأمطار الغزيرة أسفل الشارع مما يضطر المياه الفائضة إلى الانسياب فوق سطح الشارع ثم حصول عملية جرف وتفتيت لمادة الإسفلت ، وسرعان ما تتحول إلى برك من الطين في أوقات سقوط الأمطار، وهذا مؤشر سلبي على حركة النقل في المنطقة (٨)

المواطنين ماعدا ثلاث منها تم استثمارهما من قبل شركة نفط ميسان والآخر من قبل شركة اشور للمقاولات والآخر من قبل شركة خيرات السبطين التابعة للعتبة الحسينية المقدسة ، يتم الاعتماد على تلك المقالع بشكل كبير في الصناعات الانشائية وغير ذلك من الاستخدامات الاخرى ويتم تحديد خصائص المقالع من قبل هيئة المسح الجيولوجي العراقية، بالتعاون مع مديرية أملاك الدولة في محافظة ميسان، والتي بدورها تقوم بمنح الإجازات للمستثمرين بعقود أمدها سنة واحدة ، وبمبلغ يتراوح بين (١٠-١٥) مليون دينار، ويحتوي كل مقلع على مجموعة من المعدات والآلات مثل معمل غربلة كسارة فضلاً عن مجموعة من المعدات المتحركة تشمل (بالدوزر، حفار، لوري قلاب، شفل) (٩).

ويتم استثمار تلك المقالع بثلاثة طرق تقوم الاولى على الاستخراج والتحميل والنقل المباشر للحصى الخابط والرمل والطين نحو المناطق المراد دفنها او رصفها دون اجراء أي عملية تذكر على تلك المواد المنقولة ، اما الطريقة الثانية فيتعرض خلالها خابط الحصى الى عمليات الفرز بعد استخراجه بواسطة (مناخل) كبيرة ويتم تصنيفه الى احجام مختلفة كل حجم منها يتم استخدامه في مجال معين كالبناء وصناعة الكتل الخرسانية او مزجه مع الاسفلت من اجل تعبيد الطرق ويتم هذا التصنيف الى أحجام متباينة منها حجم (١-٥ ملم) ومناخل تفرز حصى حجم (٥-١٢ملم) ليستخدم مع مادة السببوس لأغراض التبليط، (٥-١٠ ملم) يستخدم هذا الحجم من الحصى في صناعة البلوك الشتاكر، أما حجم (١٥-١٩ملم) فيدخل في صناعة الخرسانة الكونكريتية، وهناك أيضاً حجم (١٩-٢٢ملم) أيضاً يدخل في صناعة الخرسانة، وحجم (٢٢-٣٢ملم) يضاف إلى مادة السببوس قبل التبليط، أما حجم (٣٢-٤٢ملم) فما فوق وهو ما يطلق عليه باسم الجلاميد فيستخدم في عملية رصف السدود وحافات الأنهر، اما الطريقة الثالثة فتقوم على عملية تكسير الحصى بعد ان تم استخراجه وفرزه ويكون ذلك بواسطة الكسارات المعدة من اجل تلك العملية ، يبلغ انتاج تلك المقالع حوالي (١٠-١٥) سيارة حمل سعة الواحدة منها (٢٠ م٣) (١٠) وتجدر الاشارة الى وجود علاقة عكسية بين حجم الحصى وحجم الاستثمار اذ يزداد حجم الاستثمار في اماكن وجود الحصى متوسط الحجم والناعم وذو الاشكال الدائرية وذات ابعاد متساوية ومنتظمة فضلاً عن موقعه بالنسبة للسوق ووجود طرق معبدة قريبة من المقالع ، بينما تقل عملية الاستثمار في المناطق ذات الاحجام الخشنة وذات الاشكال المسطحة والمنتظولة وهذا له تأثيرات سلبية في عملية الاستثمار (١١)

جدول (٤)

انواع استثمارات الحصى بحسب القياس الحجمي / ملم

ت	القياس	نوع الاستثمار
١	١٠-٥	صناعة البلوك والاشتاكر
٢	١٢-٥	مع مادة السببوس لأغراض التبليط

تطبيق الابار الارتوازية	٢٠-١٥	٣
في تبليط الطرق بعد تكسيه وخلطه مع المواد الاخرى المتمثلة بالاسمنت والاسفلت والرمل.	اكثر من ٢٠	٤
صناعة الخرسانة .	٤٠ - ٢٥	٥
رصف السدود وحافات الأنهر	٤٢-٣٢	٦

الباحث بالاعتماد على :- صباح حمود غفار مطلق السامرائي ، التباين المكاني للرواسب الحصوية في مجرى نهر دجلة بين ببجي وبلد واستثمارها ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ابن رشد ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٥، ص ١١٧.

وتتوزع هذه المقالع على ثلاث وحدات ادارية بينما تخلو وحدات اخرى ويمكن التحدث عنها بالشكل التالي :-

● قضاء العمارة

ويظم هذا القضاء ستة مقالع أي بنسبة (٢٩%) من اجمالي عدد المقالع في المحافظة تقع جميعها في الاجزاء الشرقية عند جزيرة الطيب بلغ عدد العاملين فيها (٢٦) عاملا ، في حين بلغ اجمالي المساحة التي تشغلها تلك المقالع (٢٤) دونم ، اما اجمالي الاحتياطي التقديري للمادة المقلعية ضمن مساحات تلك المقالع فقد بلغ (١٧٠٠٠٠٠ م^٣) وتتباين الترسبات فيها بين الترابية والحصوية الرملية فضلا عن الطينية الغرينية الرملية ، وتتمثل المواد المستخرجة من تلك المقالع بالحصى والرمل لأغراض البناء والاتربة لأغراض الدفن فضلا عن الاطيان المستخدمة لصناعة الطابوق

● قضاء علي الغربي

ويظم ١٤ مقلعا ، أي بنسبة (٦٦%) من اجمالي عدد المقالع في المحافظة توزعت على مناطق متباينة تقع جميعها عند منطقة (جلات)، يبلغ عدد عاملي تلك المقالع (٥٤) عاملا، بلغ اجمالي المساحة التي تشغلها تلك المقالع (٣٥،٦٥) دونم، اما اجمالي الاحتياطي التقديري للمادة المقلعية ضمن مساحات تلك المقالع فقد بلغ (٤٠٥٠٠٠٠ م^٣) .

● قضاء المجر الكبير

ويظم مقلعا واحد أي بنسبة (٥%) من اجمالي عدد المقالع في المحافظة ويعمل فيه (٤) عاملين ، يقع المقلع في الاجزاء الغربية من القضاء ، بلغت المساحة التي يشغلها ذلك المقلع (٤) دونم، اما عدد العاملين فيه فكانوا ثلاثة، جدول (٥) ، خريطة(٢).

جدول (٥)

التوزيع المكاني لمقالع الحصى والرمل في محافظة ميسان حسب الاقضية لعام ٢٠١٦

اسم صاحب المقلع	عدد العاملين	مساحة المقلع / دونم	سمك الطبقة / م	الاحتياطي التقديري / م	مادة المقلع والغرض منها
قضاء العمارة					
• شركة نفط ميسان	٥	٨	٢	٤٠٠٠٠	حصى ورمل لأغراض الدفن
• شركة اشور العامة	٤	٣	٣,٣	٢٥٠٠٠	حصى لأغراض البناء
• جبار فالح حسن	٤	٣	٢	١٥٠٠٠	اتربة لأغراض الدفن
• جواد كاظم محسن	٤	٢	٤	٢٠٠٠٠	حصى خابط لأغراض الدفن
• حسن كريم حميدي	٥	٤	٥	٥٠٠٠٠	اطيان لصناعة الطابوق
• احمد هليل جاسم	٤	٤	٢,٥	٢٠٠٠٠	حصى خابط لأغراض الدفن
المجموع	٢٦	٢٤	١٨,٨	١٧٠٠٠٠	----
قضاء علي الغربي					
• شركة خيرات السبطين	٦	٢,٤	٥	٣٠٠٠٠	حصى ورمل لأغراض المشاريع
• احمد لطيف سالم	٤	١,٢٥	٨	٢٥٠٠٠	حصى لأغراض البناء
• نبيل علي شعلان	٤	٢,٥	٤	٢٥٠٠٠	حصى لأغراض البناء
• مثال عبدالواحد كراتي	٤	٢	٥	٢٥٠٠٠	حصى لأغراض البناء
• سلمان رشد كاظم	٣	٢	٥	٢٥٠٠٠	حصى ورمل لأغراض البناء
• جواد كاظم لاحي	٤	٢	٥	٢٥٠٠٠	حصى لأغراض البناء
• ثامر جاسم جمعة	٢	٢,٥	٤	٢٥٠٠٠	حصى لأغراض البناء
• ماجد شنش مایع	٣	٢,٥	٤	٢٥٠٠٠	حصى لأغراض البناء
• حضير حمزة وادي	٥	٢	٥	٢٥٠٠٠	حصى ورمل لأغراض البناء
• محمد جاسم راضي	٣	٢	٥	٢٥٠٠٠	حصى لأغراض البناء

مجلة أبحاث ميسان ، المجلد الرابع عشر، العدد الثامن والعشرون ، السنة ٢٠١٨

حصى لأغراض البناء	٢٥٠٠٠	٤	٢,٥	٣	• كاظم مطير كريم
حصى لأغراض البناء	٢٥٠٠٠	٤	٢,٥	٤	• رحيم ثاني جبر
حصى ورمل لأغراض البناء	٢٥٠٠٠	٥	٢	٣	• عقيل ايديم زوري
حصى لأغراض البناء	٧٥٠٠٠	٤	٧,٥	٦	14- يحيى عبدعلي شريف
----	٤٠٥٠٠٠	٦٧	٣٥,٦٥	٥٤	المجموع
قضاء المجر الكبير					
اطيان لصناعة الطابوق	٥٠٠٠٠	٥	٤	٣	• جعفر كاطع ياسين

المصدر / الباحث بالاعتماد على وزارة الصناعة والمعادن ، هيئة المسح الجيولوجي العراقية ، تقرير ممثل هيئة المسح الجيولوجي عن محافظة ميسان، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٦ .
خريطة (٢)



التوزيع

الجغرافي لمقالع الحصى والرمل في محافظة ميسان لغاية عام ٢٠١٦

المصدر / الباحث بالاعتماد على وزارة الصناعة والمعادن ، هيئة المسح الجيولوجي العراقية ، تقرير ممثل هيئة المسح الجيولوجي عن محافظة ميسان، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٦.

النتائج

- ان شركة نفط ميسان هي المفوض الوحيد من قبل وزارة النفط في ادارة شؤون الحقول النفطية ، فضلا عن الشركات استثمارية اجنبية مثل شركة بتروجينا الصينية وبتروناس الماليزية وتوتال الفرنسية .
- ان محافظة ميسان تمتلك امكانيات كبيرة من النفط والغاز الطبيعي يوفر لها مميزات ومؤهلات لكي تحتل مكانة متقدمة بين محافظات العراق المنتجة للنفط.
- توجد احد عشر حقلا من النفط ستة منها منتجة بشكل فعلي والبقية غير منتجة او قيد التطوير .
- ارتفاع سقف الانتاج ما بين عامي ٢٠١٠-٢٠١٦ و يفارق ٨٤١٥٤٨١٧ برميل ويعد ذلك مؤشرا مهما في مجال الصناعة النفطية في محافظة ميسان.
- ان الغاز الموجود في محافظة ميسان هو من النوع المصاحب للنفط ولا يوجد بشكل حر .
- يقتصر وجود مقالع الحصى والرمل في ثلاث وحدات ادارية في حين تخلو بقية الوحدات من تلك المقالع بحكم طبيعة التكوين الجيولوجي لها وموقعها الجغرافي .
- يتباين استثمار تلك المقالع من حيث المادة الموجودة فيها فبعضها يتم استثماره من اجل الصناعات الانشائية في حين البعض الاخر يتم استثماره في مجالات رصف الطرق وتعبيدها

الهوامش

- محمد ازهر سعيد السماك ، اقتصاديات النفط ، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر ، جامعة الموصل ، ١٩٨٠ ، ص ٦٥ .
- نداء حسين شناوة ، واقع شركات النفط الوطنية والاستثمار في الصناعة النفطية في العراق ، رسالة ماجستير ، كلية الادارة والاقتصاد ، جامعة البصرة ، ٢٠١٤ ، ص ١٣ .
- حميد عطيه عبد الحسين الجوراني ، الصناعات النفطية في جنوب العراق واثارها التنموية ، اطروحة دكتوراه، كلية الآداب ، جامعة البصرة ، ٢٠١٢ ، ص ٧٦ .
- اركان ريسان الحميدي ، صناعة الغاز الطبيعي في العراق ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ابن رشد ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٢ ، ص ٦٣ .
- الموقع الرسمي لشركة نفط ميسان على شبكة الانترنت .
- ذنون عبد الرحمن ذنون ، محمد قاسم حسن ، الواقع الحالي للمقالع وسبل تطويرها ، المجلة العراقية لعلوم الارض ، المجلد الثاني ، العدد ٢٠٠٢ ، ص ٤٠ .

• هند طارق مجيد ، الخصائص الجيومورفولوجية لمنطقة جلات شمالي شرق محافظة ميسان ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة واسط ، ٢٠١٥ ، ص ١٨٢ .

• المصدر نفسه ، ص ١٨٤

• كاظم شنته ، مصدر سابق ، ص ٢٨٧

• صباح حمود غفار مطلق السامرائي ، التباين المكاني للرواسب الحصوية في مجرى نهر دجلة بين بيحي وبلد واستثمارها ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ابن رشد ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٥ ، ص ١١٧ .

• المصادر الحكومية

• جمهورية العراق ، وزارة الصناعة والمعادن ، هيئة المسح الجيولوجي العراقية ، تقرير ممثل هيئة المسح الجيولوجي عن محافظة ميسان ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٦ . وزارة النفط ، شركة نفط ميسان ، هيئة الحقول ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٦ .

• وزارة النفط ، شركة نفط ميسان ، قسم الانتاج ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٦ .

• وزارة الصناعة والمعادن ، هيئة المسح الجيولوجي العراقية ، تقرير ممثل هيئة المسح الجيولوجي عن محافظة ميسان ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٦ .