قضية الشهر
سلسلة شهرية تصدر من شبكة الشاهد الإخبارية

ALSHAHID
مركز الشاهد للبحوث والدراسات الإعلامية
Alshahid Centre for Research & Media Studies

مارس - ٢٠١٢م

الذَّهَبُ الأَسْوَدُ في الصومال

محمود محمد حسن

وساهم في الإعداد

أحمد آدن موسى

بسم الله الرحمن الرحيم

عن التقرير

قضية الشهر: سلسلة شهرية الكترونية، تصدر من شبكة الشاهد الإخبارية التابعة لمركز الشاهد للبحوث والدراسات الإعلامية في لندن. تتناول قضية مهمة تتعلق بمنطقة القرن الأفريقي وشرق أفريقيا، من الجانب الإعلامي.

تصدر السلسلة باللغة العربية منتصف كل شهر ميلادي بداية من شهر يناير عام ٢٠١٠م

نبذة عن كاتب التقرير

محمود محمد حسن:

- باحث وشاعر صومالي.

جميع الحقوق محفوظة ©
لشبكة الشاهد الإخبارية ٢٠١٠م

لا يجوز إعادة نشر التقرير أو المعلومات الواردة فيه بأي شكل من الأشكال دون الحصول على موافقة مكتوبة من قبل مركز الشاهد للبحوث والدراسات الإعلامية - لندن، المملكة المتحدة.

التقرير يعبر عن رأي كاتبه والآراء الواردة فيه لا تعبر بأي شكل من الأشكال عن شبكة الشاهد للأخبار أو مركز الشاهد للبحوث والدراسات الإعلامية.

محتويات

المقدمة ٤
مزايا استخراج النفط من الصومال بكميات اقتصادية: ٦
التعريف بالصومال ٧
المساحة: ٧
طول الساحل: ٧
الرصيف القاري: ٧
أهم المدن: ٧
التضاريس: ٨
الخلفية التاريخية لجغرافية الصومال ٨
أهمية موقع الصومال ١١
التاريخ الجيولوجي للصومال ١٢
البليوسيني ١٢
الإيوسيني ١٢
الميوسيني ١٢
البليوسيني ١٢
نتائج أعمال الاستكشاف في الصومال ١٣
محاضر التنقب التي كانت ممنوحة للشركات في ثمانينات القرن الماضي ١٤
أولاً: شمال الصومال(أرض البونت وأرض الصومال) ١٦
نتائج أعمال الاستكشاف في أرض البونت : ١٨
نتائج أعمال الاستكشاف في أرض الصومال: ٢٢
ثانيًا: وسط وجنوب الصومال. ٢٩
النفط والأوضاع السياسية في الصومال : ٣٤
بدايات القرن الماضي حتى الاستقلال ٣٥
أحداث ومفارقات مفصلية في تاريخ ومستقبل الثروة النفطية للبلاد ٤١
الخط الزمني لجملة أنشطة الاستكشاف والتنقيب في عموم جمهورية الصومال ٤٣
القرن التاسع عشر ٤٣
بداية القرن العشرين حتى الأربعينيات ٤٣
خمسينيات القرن العشرين ٤٤
سبعينيات القرن العشرين ٤٦
صناعة النفط في الصومال ٤٧
ثمانينيات القرن العشرين ٤٧
تسعينيات القرن العشرين ٤٩
القرن الحادي والعشرين ٤٩

المقدمة

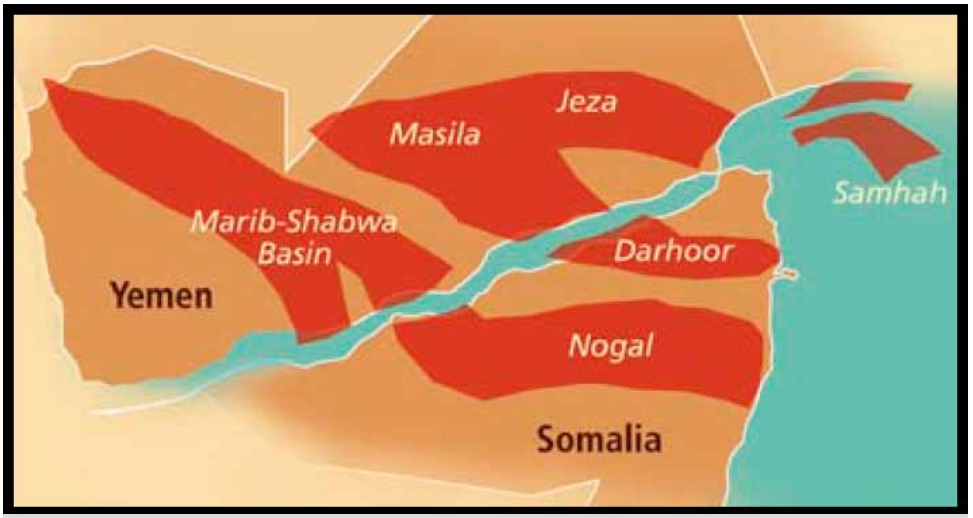
كان الإعـلان عن البدء فعليًا في حفر أبار نفط برية منتجة، من قبل تكتل من ثلاث شركات استكشاف في واديي نوغال وطرور، بداية فعلية لعصر البترول في الصومال، على الرغم من تأخر تحقيق ذلك الإنجاز،،وما يستحق حقًا بالاحتفاء أن النفط قد بلغ من الأهمية مالم تبلغه من قبل مادة استخرجها الإنسان من باطن الأرض، فقد غـدى ذلك السائل العضوي القاتم اللون، محرك الحضارة وأداة التطور التقني الذي حققه الإنسان على مدى ما يزيد عن القرن.

فأعادت الأنباء عن البدأ في أعمال حفر آبار انتاجية للنفط، في إقليم بونت لاند ـ شمال شرق البلاد، إلى ساحة الأحداث الصومالية، مسألة الـثروة النفطية الهائلة الكامنة في جوف الأرض الصومالية، والتي تحدث عنها الخبراء مرارًا على مدى القرن الماضي، منذ التقرير الأول الذي رفعته، دائـرة المحميات إلى الحكومة البريطانية، بخصوص تسرب نفطي من صخور جنوب مدينة بربرة، وذلك في العام ألف وتسعمة واثني عشر.

وقد استمر الحديث في أروقة كبرى الـشركات نفطية، حول الإمكانية الكبيرة، لوجود إحتياطات نفطية كبيرة، تؤدي إلى إنتاج إقتصادي مربح للنفط في مناطق شتى، رغم أن تلك الأحاديث كان تعلو تخبوا مرتبطة بعوامل خارجية، مرتبطة بأسعار النفط، وتغيرات الظروف الإقليمية، مرتبطة أشد الارتباط بتوجهات الإدارات الأمريكية المتعاقبة، والتي كانت متفقة على الأهمية الاستراتيجية، للنفط في المنطقة ذات الموقع الاستراتيجي المهم، والبعيدة كذلك عن تعقيدات منطقة الخليج، و مخاطر إغلاق مضيق هرمز

لسبب أو لآخر، في ظل حالة التوتر المستمر الذي تحياه تلك المنطقة بشكل مستمر منذ العقود الثلاثة الأخيرة.

وقد كان النجاح الذي تحقق في إنتاج النفط بكميات اقتصادية مهمة لدى جمهورية اليمن المجاورة، دافعًا للتأكيد على أهمية الأحواض الجيولوجية بالقرن الإفريقي، نظرًا لكون الأحواض المنتجة للنفط والغاز في اليمن امتدادًا لها، ومرشحًا ذلك منطقة خليج عدن ومحيطها، لأن تكون بحيرة نفطية لا تقل أهمية عن بحر قزوين ومحيطه.



الصورة ١ : تطابق التكوينات الجيولوجية بين ضفتي خليج عدن (المصدر رانج ريسورسز)

مزايا استخراج النفط من الصومال بكميات اقتصادية:

- اتساع الرقعة الجغرافية للبلاد، وتنوع التشكيلات الجيولوجية المرتبطة، بأحواض إنتاج فعلية في المنطقة يشير لإمكانية توفر مخزونات نفطية هائلة.
- طول السواحل والشكل الطولي للبلاد، يجعل كلفة نقل النفط عبر الأنابيب إلى الموانئ، من الحقول المكتشفة أمرًا قليل التكلفة.
- وقوع سواحل البلاد على بحار مفتوحة، كخليج عدن و المحيط الهندي، يقدم ميزة غير متوفرة في منطقة الخليج أو البحر الأحمر أو بحر قزوين.
- موقع البلاد على الممرات المائية التجارية الرئيسية، يجعل نقل النفط أكثر اقتصادية، شرقا وغربا وجنوبا.
- النجاح في بناء بنية تحتية ملائمة لصناعة النفط، يتيح للبلاد للعيمل كمنصة تصدير لنفط إثيوبيا وجنوب السودان.

التعريف بالصومال[1]

الصومال هو أقصى بلد شرقي إفريقيا، و يحده جسمان مائيان، وثلاثة دول، فالبحارهي المحيط الهندي من الشرق وخليج عدن من الشمال، وتحده جيبوتي من الشمال الغربي، وإثيوبيا من الغرب، وكينيا من الجنوب والجنوب الشرقي.

المساحة:

تبلغ مساحة الصومال إجمالًا ٦٣٧,٦٥٧ كيلومترات مربعة منها ١٠,٣٢٠ كيلومترًا مربعًا تحتلها المسطحات المائية والأنهار.

طول الساحل:

الساحل الصومالي من أطول السواحل بالقارة الإفريقية بخط ساحل يبلغ طوله ٣,٠٢٥ كيلومتر.

الرصيف القاري:

٢٠٠ ميل أي قرابة ٣٠٠,٠٠٣ كيلومتر.

أهم المدن:

مقديشو : عاصمة البلاد.

هرجيسا : عاصمة الشمال، مركز إدارة أرض الصومال.

(١) د. أبشر الإمام الأمين، الموقع الجغرافي للصومال وأثره في بنائه السياسي، دراسة منشورة بمجلة دراسات إفريقية، ع ٣٤، جامعة افريقية العالمية، متوفر على الانترنت على الرابط:

http://www.iua.edu.sd/iua_magazine/african_studies/34/004.doc

بوصاصو: ميناء ومركز تجاري هام.

بربرة : ميناء تجاري رئيسي.

كيسمايو: ميناء هام.

بيدوا : مركز حضري زراعي رئيسي.

جالكعيو : مركز حضري وقعدة مواصلات رئيسية.

بلدوين: مركز حضري وزراعي هام.

جروي: مركز حضري، هام مركز إدارة بونتلاند.

التضاريس:

يتسم النصف الجنوبي من الصومال بأنه مستوٍ نسبيا، مع ارتفاعات أقل من ٣٥٠ متر فوق مستوى سطح البحر، في حين أن النصف الشمالي من البلاد شمالا يستمرفي التصاعد إلى ارتفاع ٢٠٠٠ متر، حيث ينخفض بحدة هبوطًا إلى خليج عدن.

الصورة ٢: خريطة الصومال

الخلفية التاريخية لجغرافية الصومال[٢]

الصومال شبه جزيرة مثلثة الشكل، ويحتل منطقة شاسعة من القرن الإفريقي، يقع بين خطي عرض ٢

(٢) محمد عبد العاطي «صفحات من تاريخ الصومال الحديث» ٣٠/٦/٢٠٠٦م، الجزيرة.نت، متوفر على الرابط:
http://www.aljazeera.net/specialfiles/pages/d000205b-9802-4bf3-9931-e70e5c5350a8

جنوبا، ٥ر١٢ شمالا، وهو العضو الوحيد في جامعة الدول العربية الذي تمتد أراضيه جنوب خط الاستواء، وتقترب مساحته من مليون كيلومتر مربع، وتمتد حدوده الشمالية من خليج تاجورة على ساحل البحر الأحمر مارة بخليج عدن حتى رأس عسير، وفي الجنوب تمتد حدوده من سواحل المحيط الهندي ابتداء من رأس (غاردفـــوي)[٣] ورأس المثلث المواجه لها وحتى مصب نهر تانا ثم تتجه حدوده شمالا عبر الحدود الغربية لمنطقة هرر حتى ساحل خليج عدن المحاذي لباب المندب، والصومال يمتلك أطول سواحل في قارة إفريقيا حيث يزيد طول سواحله عن ٣٣٠٠ كيلومتر وفرض الحدود السياسية الحالية للصومال يرجع إلى الفترة من عام ١٨٨٥ الى عام ١٩٠٠م إذ فرضت عليه عن طريق كل من بريطانيا وايطاليا وفرنسا وذلك عندما حصلت بريطانيا على كينيا والصومال البريطاني، وايطاليا على الصومال الإيطالي الواقع في جنوب الصومال الإنجـلـيزي، وحصلت فرنسا على الصومال الفرنسي حاليا (جيبوتي).

في عام ١٨٥٤م وذلك عندما بسطت بريطانيا سيطرتها على ميناء بربرة الصومالي، واستطاعت فرنسا في عام ١٨٦٢ شراء وجودها في ميناء أوبوك (حاليا جيبوتي) من رؤساء القبائل الصومالية، وبعد ذلك تم احتلال جيبوتي وتاجورة بصفة رسمية في الأعوام ١٨٨٤ – ١٨٨٥– ١٨٨٨ بحجة تأمين سفنهم المارة بباب المندب، وعقدت فيما بينها اتفاقيات في عام١٨٩٧م وعام ١٨٨٠م في محاولة لتحديد مصالح كل قوة في المنطقة، وفي عام ١٩٢٥ أتمت كل من بريطانيا وايطاليا احتلال الصومال وأصبح يعرف كل جزء من الصومال باسم القطر المسيطر عليه، وظهر

(٣) «الأوجادين» موقع وكالة الأنباء الأوجادينية، متوفر على الرابط:
http://www.ogadennet.com/arabic/articles.php?article_id=13

اسم الصومال الانجليزي وعاصمته هرجيسه والصومال الايطالي وعاصمته مقديشو والصومال الفرنسي وعاصمته (جيبوتي).

وتشمل أرض الصومال الكبرى هذه الأراضي التي تم تقسيمها بين القوى الاستعمارية الثلاثة السابق ذكرها، بالإضافة إلى الجزء الذي استقطع لكي يضم إلى الحبشة وهو إقليم (أوغادين) والجزء الشمالي الشرقي من كينيا والذي تم استقطاعه من الصومال، ومن أجل ذلك يرمز علم الصومال الوطني إلى الصومال الكبير المتمثل في أطراف نجومه الخمس التي تمثل أقاليم الصومال الخمسة آملين في لم الشتات وتوحيدها تحت راية واحدة.

في يوم ٢٦ يونيو ١٩٦٠م أصبح الصومال البريطاني مستقلا، وبعد خمسة أيام من ذلك التاريخ استقل الصومال الإيطالي واتحد الصومالان في أول يوليو ١٩٦٠م ليشكلا جمهورية الصومال الديمقراطية، وقد وجد الصوماليون المستقلون وقتئذ أن كثيرا من أهل الصومال بقوا خارج بلادهم مستقرين في كل من إثيوبيا وكينيا وجيبوتي، وبعد الاستقلال شهدت الساحة الصومالية من عام ١٩٦٠ إلى ١٩٦٩ ثلاث حكومات منتخبة، الأولى كانت من ١٩٦٠ إلى عام١٩٦٤ برئاسة عبدالرشيد على شرماركي، والثانية من ١٩٦٤ إلى ١٩٦٧ برئاسة عبد الرزاق حاج حسين، والثالثة من عام ١٩٦٧ إلى اكتوبر ١٩٦٩ برئاسة محمد حاج إبراهيم عقال. وفي ٢١ اكتوبر ١٩٦٩ استولى محمد سياد بري على السلطة بانقلاب أبيض ومن هذا التدرج في اختيار حكومات صومالية بانتخابات حرة نزيهة يتضح لنا أن البناء السياسي في الصومال قد بدأ بصورة حضارية متزنة، ولولا التدخلات الأجنبية التي حدثت لسار الصومال في بنائه السياسي على هذا المنوال المتحضر الراقي.

أهمية موقع الصومال

إن الخواص الاستراتيجية لموقع الصومال ظلت على مر التاريخ عامل جذب لقوى مختلفة متصارعة، انغمست في منافسات وصراعات ومنازعات في إطار سعي كل منها إلى تحقيق أهداف استراتيجية وعسكرية لبلاده.

الصورة ٣: خريطة للصومال الكبير/ الصومال الطبيعي

فالصومال يتميز بموقع جيوبوليتيكي فريد، فهو متاخم لكل من منطقة البحر الأحمر والمحيط الهندي، كما يقع في نقطة لقاء قارتي إفريقيا من الغرب وآسيا من الشرق، ويشرف على البحر الأحمر الذي يربط البحر العربي والمحيط الهندي بالبحر الأبيض المتوسط بواسطة مضيق باب المندب، وهذا الموقع ربط آسيا بإفريقيا عن طريق الموجات البشرية الزاحفة من شبه الجزيرة العربية إلى قارة إفريقيا.

كما أن أهمية البحر الأحمر من الناحية العسكرية تكمن في أنه المدخل إلى المحيط الهندي عبر مضيق باب المندب، والذي يتسم هو والقرن الإفريقي بأهمية حيوية للقوتين العظيمتين الولايات المتحدة الامريكية والاتحاد السوفيتي ومن قبلهما بريطانيا وايطاليا وفرنسا، إن الصومال بالإضافة إلى دولة (جيبوتي) والتي تعتبر ربيبة الصومال وجزءاً منه وشاءت الأقدار وأبت إلا أن تكونا دولتين مستقلتين تقومان حاليا على خليج عدن الذي يعتبر المدخل الطبيعي إلى البحر الأحمر، وأن ممر البحر الأحمر الذي يربط حاليا ما بين أكبر حقول النفط في الخليج العربي وأكبر مستهلك للنفط في غرب

أوربا. وأن الدولتين تشتركان مع البحر الأحمر في خصائصه الطبيعية وأهميته الجيوبوليتيكية لذا يرى المستعمرون أن هذه الأسباب كافية لاستعمارهما.

التاريخ الجيولوجي للصومال[٤]

تنطوي الأراضي الصومالية على مائة وأربعة مواقع، تحمل احتمال وجود النفط أو الغاز أو كليهما، لاحتوائها على طبقات رسوبية ملائمة، وتمتد تلك المواقع والأحواض على تسعين في المائة من مساحة البلاد، في ذات الوقت الذي تتنوع تلك الأحواض في تركيبها الطبقي والبنوي، فالصومال تحتوي على سماكات كبيرة من الطبقات الرسوبية تصل إلى ثلاثين ألف قدم، منتشرة على طول البلاد وعرضها، بما في ذلك طبقات رسوبية دلتوية بحرية من العصر الجوراسي و الطباشيري[٥].

ر	الفترة الجيولوجية	
	الجوراسي و الطباشيري	الجوراسي المبكر الجوراسي المتأخر و الطباشيري المبكر الطباشيري المتأخر
	البليوسيني	
	الإيوسيني	
	الميوسيني	
	البليوسيني	

(4) M. Y. Ali, Hydrocarbon potential of Somaliland. First Break volume 24, August 2006. Technical article, Middle East Economic Digest, 2 April 1993, pp.20-21. (Available online: http://geopolitikenergi.files.wordpress.com/2007/12/hydrocarbon_somaliland_august2006.pdf)

(٥) العمري، فاروق صنع الله، وعامر داؤد نادر، ٢٠٠١: (مبادئ الجيولوجيا التاريخية). وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة الموصل، ٦٢٨ صفحة.

نتائج أعمال الاستكشاف في الصومال[٦]

تحتوي البلاد على صخور خزان مسامية وعالية النفاذية، كالتكوينات العدسية للصخور الكلسية و الحجر الكلسي المرجاني، والصخر الرملي مظهرًا بذلك إمكانية لوجود صخور منشأ للنفط والغاز الطبيعي، ومصائد للنفط متعددة الأحجام، وعلى الرغم من أن بلاد الصومال تحمل إمكانيات هائلة من النفط و الغاز، فإن ذلك يبقى مفتقرًا للبحث والدراسة.

وقد تم استكشاف الامكانيات البترولية للبلاد على ثلاث مراحل، حتى وقت البدء بالتقييم الذي موله البنك الدولي، في نحو ٥٤ بئرا تم حفرها كانت في غالبيتها آبار برية، بمعدل بئر لكل ١٠,٠٠٠ كيلومتر مربع، وتلك كثافة ضئيلة نسبيًا لأعمال الحفر، وقد تمت ملاحظة ظهورات متعددة للنفط و الغاز، ولكن لم يتحقق أي اكتشاف على مستوى تجاري. وقد تعرضت كافة أنشطة الاستكشاف للتوقف في الفترة ١٩٧٧-١٩٧٩. وبذلت الحكومة المزيد من الجهود لتتجدد أعمال الاستكشاف في عام ١٩٧٨ عبر جذب شركات النفط الأجنبية، وبحلول عام ١٩٧٩، لم تتحقق إلا نتائج هامشية لدى اثنتين من الشركات، واركو في حوض مدغ وتكساكو في" لامو»، حيث تفاوضت كلا الشركتين مع الحكومة الصومالية للحصول على امتياز الاستكشاف والتنقيب كل على حدة في عام ١٩٧٩م[٧].

و على الرغم من أن أعمال الاستكشاف والتنقيب الابتدائية قد تم تنفيذها في الصومال فعليًا، بدءًا من عشرينيات من القرن الماضي، إلا أنها أخذت شكلًا

(6) Salad Hersi, O., and Hilowle Mohamed, A. 2000, Stratigraphy and petroleum prospects of Northern Somalia. "American Association of Petroleum Geologists", Eastern Section meeting, London Ontario, September 2000. AAPG Bulletin, V. 84/9, P. 1392.

(٧) تقرير البنك الدولي رقم ٧٥٣٣ بتاريخ ٨ ديسمبر ١٩٨٨م، متوفر على هذا الرابط:

http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/1988/12/08/000009265_3960925041527/Rendered/PDF/multi_page.pdf

جديًا بعد انتهاء الحرب العالمية الثانية، في الصومال البريطاني والصومال الإيطالي السابقين.

محاضر التنقب التي كانت ممنوحة للشركات في ثمانينات القرن الماضي[٨]

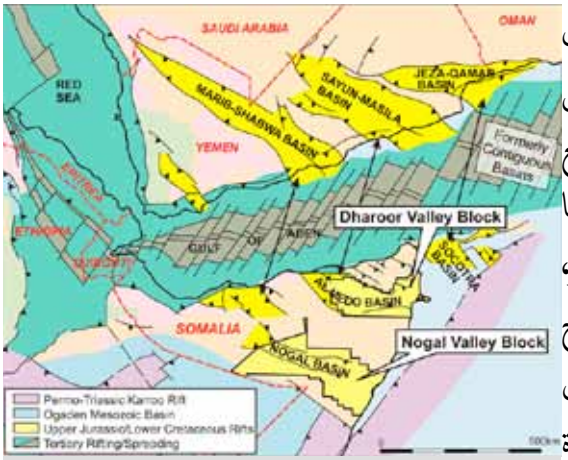
البلوك	النوع	الشركة	ملاحظة
بلوك ٠٦	(بري)	Agip Exploration B.V	
بلوك ٠٩	(بري)	Agip Exploration B.V	
بلوك ١٢	(بري)	Agip Exploration B.V	
بلوك ٢٥	(بري)	ConocoPhillips	
بلوك ٢٨	(بري)	Conoco/ Japan / ConocoPhillips	مشترك
بلوك ٢٩	(بري)	Conoco/ Japan / ConocoPhillips	مشترك
بلوك ٣١	(بري)	Agip Exploration B.V	
بلوك ٣٢	(بري)	Chevron Corporation	
بلوك ٣٣	(بري)	Conoco/ Japan Energy	مشترك
بلوك ٣٤	(بري)	Conoco/ Japan Energy	مشترك
بلوك ٣٥	(بري)	Gulfstream, Lundin, Murphy	مشترك
بلوك م - أ١٠١	(بحري)	BP ,Gulfstream, Lundin ,Murphy	مشترك
بلوك م - ١١	(بحري)	Chevron Corporation	
بلوك م - ٣	(بحري)	Pecten	
بلوك م- ٤	(بحري)	Pecten	

(8) http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/1988/12/08/000009265_3960925041527/Rendered/PDF/multi_page.pdf

البلوك	النوع	الشركة	ملاحظة
بلوك م- ٥	(بحري)	Pecten	
بلوك م- ٦	(بحري)	Pecten	
بلوك م - ٧	(بحري)	Pecten	

الصورة 5 : الأحواض الرسوبية ذات إمكانية الاحتواء على النفط و الغاز في المنطقة

أولاً: شمال الصومال (أرض البونت وأرض الصومال)[٩]



الصورة ٦: التشكيلات الجيولوجية الأهم من حيث الاحتياطي المتوقع حاليًا

والسمة العامة للشمال الصومالي كونه عبارة عن أرض هضبية[١٠]، ترتفع حتى تبلغ في ارتفاعها ألفي متر عن سطح البحر، ومنحدرة بحدة نحو خليج عدن، ونظرًا لموقعه على الجهة المقابلة لشبه الجزيرة العربية، التي انفصلت عن القارة الإفريقية كنتيجة لتشكل الصدع الإفريقي العظيم، فإن التشابه في التاريخ الجيولوجي لضفتي الصدع، جعلت بلاد الصومال عامة، والشمال الصومالي تحديدًا، أكثر الأقاليم المرشحة، لاكتشاف احتياطيات نفطية اقتصادية هائلة.

وبالعودة لاستنتاجات الخبراء حول وفرة الاحتياطيات الموجودة في جوف الأراضي الصومالية شمالًا، فإن الصخور الرسوبية التي تغطي شمال الصومال، تتضمن طبقات صخرية قارية وبحرية، من العصور ما بعد ـ الترياسي، والتي ظهرت في أحواض ما بعد تفكك القارة الأم ـ غوندوانا ـ، وبناءًا على بيانات

(9) M. Y. Ali, op cit.

(10) Salad Hersi, op cit.

منها المنشور ومنها غير المنشور، فإن التركيب الجيولوجي لتلك الأحواض، يثبت أن النفط والغاز قد نتجا مع تكوين خزانات مهمة، و نشأة مصايد طبقية، والجدير بالذكر أن تلك التراكيب الجيولوجية ممتدة عبر خليج عدن، بشكل يتطابق مع الأحواض المنتجة للوقود الأحفوري في اليمن، ممثلة باحواض مأرب ـ هجر و سيؤون ـ المسيلة، مما يضع شمال الصومال بجدية موضع الاعتبار في نظر المهتمين بصناعة النفط والغاز.

في الساحل الصومالي المطل على خليج عدن شمالًا، وقد تم ترجيح وجهة النظر المؤيدة لوجود كميات اقتصادية من النفط في الصومال عامة، وشمال البلاد خاصة، عبر أعمال الاستكشاف الناجحة التي تم إنجازها أواسط الثمانينيات من القرن الماضي، حيث اكتشفت شركة ـ هنت ـ احتياطيات قدرتها بمليار برميل من النفط، ضمن الأخدود العظيم، الذي يغطي قوسًا واسعًا عبر شمال البلاد.

يقول السيد توماس إي كونور كبير مهندسي البترول بالبنك الدولي[11]: «إنه موجود، لا شك بوجود النفط هناك، (يعني بذلك شمال الصومال)»، بعد ان ترأس هو شخصيًا دراسة معمقة حول النفط، واحتمال وجوده

ونظرًا للمكتشفات المؤكدة فقد تقدمت جمهورية اليمن، بوثيقة لدى الأمين العام للأمم المتحدة، مطالبة بمد الرصيف القاري لليمن، حتى جزيرة سوقطرة، وتم ذلك سنة ألفين وتسعة.

(11) The oil factor in Somalia by Mark Fineman, Mogadishu, Somalia. Petroleum Economist. Vol 58, Issue n10, Oct, 1991, p19(2)

نتائج أعمال الاستكشاف في أرض البونت :

• الشركات العاملة حاليًا:

- أفريكا أويل كورب CANMEX ـ سابقا ـ
- رانج ريسورسز.[١٢]
- ريد إمبرور.

يقول الخبراء في «مؤسسة إديسون»[١٣] لأبحاث الاستثمار، تعتبر ولاية أرض البونت واحدة من آخر الأقاليم التي تم استكشافها بريًا، والتي تكمن فيها أحواض رسوبية ضخمة، قادرة على احتواء إحتياطات نفطية من عدة مليارات من البراميل، فتلك الأحواض الرسوبية مماثلة، لنظيرتها المنتجة للفط في شمال جمهورية اليمن، ونظرًا لتوفر كل الظروف الجيولوجية الملائمة، فإن من المتوقع لولاية أرض البونت أن تصبح قادرة على إنتاج النفط بكميات تجارية.

وقد أعلنت ثلاث شركات متضامنة، عن شروعها في أعمال الحفر ببداية العام الحالي ألفين واثني عشر للميلاد، للبدء باستخراج احتياطي نفطي، قابل للاستخراج، مقدر بثلاثمئة مليون برميل، بعوائد تزيد عن ثلاثين مليار دولار، حسب القيمة الحالية لبرميل النفط، في منطقة ـ وادي نوغال، في حين ستباشر بمجموعة الشركات ذاتها، أعمال التنقيب لاحقًا في العام الحالي، في منطقة ـ وادي طرور، لاستخراج كمية مماثلة للمتوقعة في منطقة نوغال.

وتبلغ مساحة المطروحة حاليًا، والتي حصلت عليه مجموعة الشركات الثلاثة، قرابة الأربعين ألف كيلومتر، ليس بعيدًا عن ساحل المحيط الهندي، ويشير مسؤولوا تلك الشركات للسهولة البالغة لأعمال الحفر والتنقيب مقارنة بمناطق أخرى نفذوا فيها أعمالًا مماثلة،

(12) Ian Lyall "Red Emperor and Range Resources prepare for a potentially transformational phase in their development", proactive investors, 14th Jul 2011

(13) Sarah Young . Red Emperor confident on Puntland drilling. Reuters. Jun 22, 2011

رغم أن أعماق الحفر المستهدفة تتراوح بين أربعة إلى خمسة آلاف من الأمتار، وستتكلف أعمال الحفر قرابة خمسة وعشرين مليون دولار أمريكي.

من أكثر الأحواض تميزًا في ولاية أرض البونت، حوضا «نوغال» و «طرور»، حيث أن منخفضاتهما واضحة بشكل جلي في صور الأقمار الصناعية، وهناك قناعة بأن الحوضين جزء من تركيب الصدع القاري المماثل للنمط الموجود في الضفة الأخرى من خليج عدن، حيث الأحواض المنتجة للنفط في جمهورية اليمن، ويعتقد الخبراء أن وجود إحتياطيات نفطية في الطبقات الطباشيرية والجوراسية في اليمن، قد يكون مرجحًا كذلك في الطبقات النظيرة لها في الأراضي الصومالية، حيث كلا المنطقتين كانتا متصلتين قبل فترة تقدر بثمانية عشر مليون سنة مضت، وذلك قبل انزياح الصفيحة الهندية مبتعدة عن الصفيحة الإفريقية[١٤].

وتتميز تلك الأحواض بسماكة الطبقات الرسوبية، تصل لعشرة آلاف قدم في بعض مواضعها، والطبقات المستهدفة في التنقيب عن الاحتياطيات النفطية، متمثلة برسوبيات الصخر الرملي العائد للعصر الجوراسي، خاصة تكوينات ـ غبريدري، وتتموضع تلك الاحتياطيات ضمن صخور رملية، تعلو الصخور الطينية والطفلية لتكوين ـ ورندب، والتي تعتبر الصخور المنتجة لخام النفط، المتسرب بشكل طبيعي والذي تمت ملاحظته، على طول الطيات الواقعة على تخوم التكوين، كما أن الخبراء يعتقدون بوجود احتياطات بحرية ثانوية، ضمن الحجر الرملي في العمق، وكذلك ضمن الصخور الكربونية البحرية الضحلة، والعائدة للعصر الكريتاسي في تكوينات ـ غومبورو، ويمكن اعتبارها أهداف

(١٤) تقرير البنك الدولي، مصدر سابق.

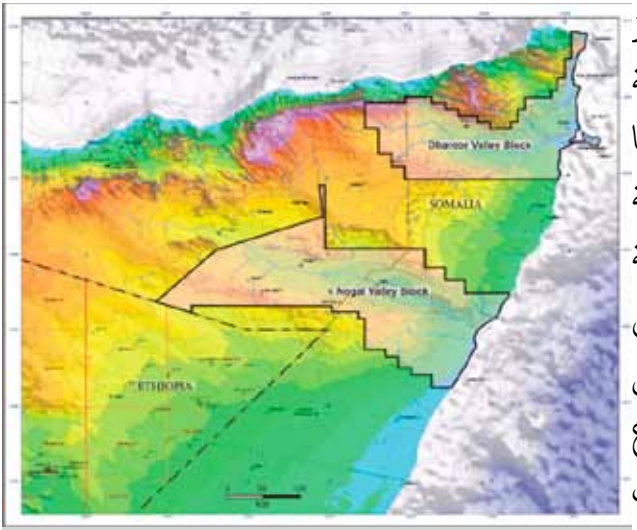
ثانوية كذلك لأعمال التنقيب، و التقدير الأولي لسماكة الطبقات في تكوينات ـ غومبورو و جيسوما ـ بما بين ألف وثلاثمائة وخمسين قدمًا و ألفين وأربعمائة وخمسن قدمًا.

وعلى الرغم من محدودية المعلومات المتوفرة، فإنه من المؤكد أن الصخور الرسوبية في حوض نوغال، تمتلك كافة المواصفات المطلوبة، لتعتبر حاوية للاحتياطات النفطية، ومن خلال الآبار الاختبارية الخمسة المحفورة، والصور المستخلصة من التقييمات الجزئية لبئري ـ نوغال واحد و كاليس/ واحد، فإن سجلات الحفر لهاذين البئرين، تشير إلى أن الصخور الرملية المستهدفة من العصر الجوراسي لم يتم بلوغها بعد، رغم وجود آثار للنفط في الصخور الرملية الضحلة التي تم بلوغها، حيث تم إجراء أعمال حفر في بئر نوغال/ واحد بعمق عشرة آلاف وسبعمئة وستة وثلاثين قدما، وذلك في العام ألف تسعمائة وتسعين للميلاد، أما بئر ـ كاليس/ واحد ـ فقد تم إجراء حفر لعمق خمسة آلاف ومائة أقدام، إذ كان المخطط له إتمام الحفر حتى عمق أربعة عشر ألفًا و ثمانمئة وخمسين قدمًا، وذلك في نفس العام.

وقد تكررت التقارير التي تتحدث عن التسربات والآثار النفطية الظاهرة، في العدد من الآبار التجريبية التي تم حفرها، من قبل شركات استكشاف نفطية، في الفترات السابقة، مشيرة بذلك لوجود صخور المنشأ التي أنتجت المواد الهيدروكربونية، وكذلك حدوث هجرات للنفط عبر التكوينات، التي تم الحفر خلالها، لكنه لم تكن توفرت بعد البيانات الكافية، لتحديد دقيق لمواقع تكوينات مصائد النفط والغاز، وحول إن كانت تلك التكوينات كانت سابقة لمرحلة هجرة الهيدروكربونات لصخور المنشأ، وتشير البيانات المجموعة حول

العدد المحدود من الآبار المحفورة في الحوض، إلى أن الحوض منتج للنفط.

وقد تم بنجاح إنجاز برنامج معالجة زلزالية شـامـل، متضمنًا مراجعة متكاملة لكافة البيانات الجيوفيزيائية والجيولوجية، التي تم استخلاصها من قطاع نوغال موضوع الامتياز، وقد توصلت شركة ـ هـورن أويل كورب ـ، لإمضاء عقد لجلب حفار، للبدء بأعمال الحفر ضمن الامتياز الذي حصلت عليه الشركة، في ولاية أرض البونت، وذلك خلال عام ألفين وثمانية، ليصار إلى البدء بحفر بئرين اختباريين بتاريخ التاسع عشر من شهر فبراير/ شباط سنة ألفين وثمانية.



الصورة ٧: محاضر التنقيب عن النفط في أرض البونت

وقد أعدت تقديرات غاية في الأهمية حول الموارد النفطية غير المكتشفة في الموقع، خلال شهري يناير وفبراير ٢٠٠٧، من قبل المقيمين المؤهلين ومدققي الحسابات من شركة سبرول الدولية المحدودة («سبرول»)، إذ تحمل شركة أفريقيا أويل كورب ثمانين في المئة من امتيازات قطاعي وادي نوغال وطرور كتل، والتي تم العمل على أن تشمل نوغال وأحواض دارين الرسوبية بوادي طرور على التوالي.

وباستخدام البيانات المقدمة من

الشركة والبيانات المتاحة للعموم، ومن الملفات غير سرية الصادرة عن شركة سبرول، والتي قدمت تقييما لموارد النفط غير المكتشفة في قطاع وادي نوجال، إلا أن شركة سبرول قد عجزت في ذات الوقت، عن إنجاز تقييم مماثل للموارد غير المكتشفة بما يخص مع قطاع وادي طرور و (حوض دارين) تحديدًا وذلك بسبب نقص في البيانات، لكن نتيجة للاعتقاد بأن حوض دارين والأحواض الرسوبية في نوغال يحملان تاريخًا جيولوجيًا شديد التشابه، فإن الموارد غير المكتشفة بوادي طرور قد تكون مماثلة لتلك التي من قطاع وادي نوغال[١٥].

وتستند تقديرات التي أجريت على قطاع وادي نوغال على نموذج احتمالي قياسي، جعل بالإمكان تكوين صورة واضحة حول الاحتياطات المحتملة، في الخزانات والمصائد البترولية، التي من المرجح أن تكون ضمن القطاع.

(١٥) تقرير شركة سبرول الدولية المحدودة رقم «٣٧١٢,٧٠٣٩٩» بتاريخ ٣١ يناير ٢٠٠٧م

وقد استندت التقديرات على معلمات أساسية محددة للاحتياطيات النفطية، كالمسامية والتشبع بالمياه، سماكة الطبقة المنتجة، ومساحة وحجم التكوين الذي تم اختياره استنادا إلى البيانات المتاحة، وممثلة بذلك مجموعة من القيم المحتملة التي يمكن الوصول إليها لدى إنجاز الآبار الاستكشافية لاحقًا[١٦].

نتائج أعمال الاستكشاف في أرض الصومال[١٧]:

• الشركات العاملة حاليًا:

• لا يوجد

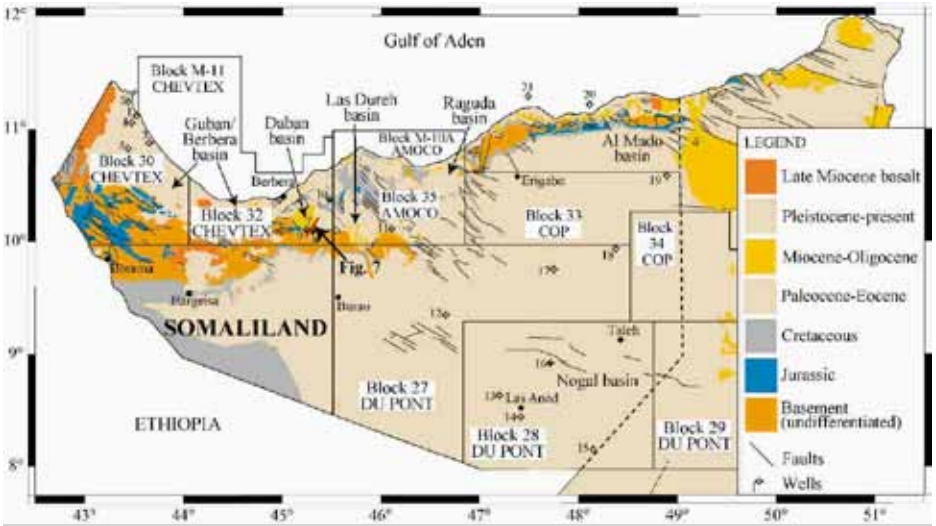
بدأت أعمال الاستكشافات البترولية في أرض الصومال، منذ عام الف وتسعمائة وإثني عشر ١٩١٢، حين تم الإبلاغ عن رشح نفطي، متسرب من صخور في منطقة ـ طغح شبيل Dagah-Shabel، على بعد ثمانية

(16) R. Lee Hadden : The Geology of Somalia: a Selected Bibliography of Somalian Geology, Geography and Earth Science. Topographic Engineering Center m US Army Corps of Engineers ,February 2007

(17) M. Y. Ali, op cit.

وثلاثين كيلومترًا إلى الجنوب الشرقي من مدينة بربرة، وفي العام ألف وتسعمائة و تسعة خمسين للميلاد، قامت شركة ستاندرد فاكيوم Vacuum Standard، المنبثقة عن شراكة بين شركتي ـ موبيل وإسسو and Esso Mobil ـ بحفر ثلاثة آبار جافة ـ طاقاح شيل واحد، وإثنين و ثلاثة (Dagah Shabel -1, -2, and -3)، قرب الرشح النفطي بطاقاح شبيل، دون اعتماد نظم التحكم الجوفي، وقد تم استخراج النفط الحر من أحد تلك الآبار، الذي كان في منطقة من الصخر وندرر الجبسي Wanderer limestone ـ الجوراسي الأعلى ـ و الصخر الرملي النوبي Nubian sandstone ـ الكريتاسي الأعلى، وعلى الرغم من ذلك فإن الآبار التالية لم تنتج أيًا من النفط.

عاد الاهتمام الجاد بالاستكشافات البترولية في نهاية السبعينيات، وفي عام الف و تسعمائة وثمانين ميلادية ١٩٨٠، قامت شركة جيكو GECO بأعمال تخمين و مسح زلزالي بحري مكثف في خليج عن لصالح



الصورة ٨: محاضر التنقيب وجيولوجيتها بشمال البلاد

الحكومة الصومالية، وفي ذات العام تم منح الامتيازات على مساحة واسعة من منطقة ـ جوبن ـ لتكتل مكون من شركتي نفط إحداهما شركة كوينتانا للنفط Quintana Oil Company وكانت الثانية شركة هنت للنفط Hunt Oil Company، وقد قامت الشركتان ببرنامج استكشاف تفصيلي تضمن مسحًا جويًا مغناطيسيًا، وبرنامجًا للمسح الزلزالي على القطاعين البريين ٣٢ و ٣٥، و على الرغم من ذلك فقد تخليتا عن الامتياز الممنوح لهما[١٨].

وازداد التركيز على أعمال الاستكشاف منتصف الثمانينيات من القرن الماضي، حيث منحت نطاقات الامتياز لشركات متعددة، حيث تم نقل امتيازي شركتي هنت و كوينتانا، وقسمتها الحكومة إلى قسمين، منحت أحدهما لشركة شيفرون، أما القسم الآخر فتم منح الامتياز فيه لشراكة قامت بين شركتي أموكو وانترناشيونال بتروليوم كوربوريشن، وقد حصل كل من لبس وأجب على امتيازات في البلد، ومنحت شركة شيل امتيازًا بحريًا، حيث شمل معظم الخط الساحلي لخليج عدن، لكنها تخلت عن الإمتياز الممنوح لها بعد الفشل في بئري (Bandar Harshau-1 and Dab Qua-1)، و ذلك سنة ١٩٨٤، وذلك على الرغم من وجود دلائل قوية على وجود النفط صخور الكربونات العائد للعصر الإيوسيني ما قبل الصدع، وتشققات ما بعد الصدع، وقد تم حفر البئرين في النطاق M-10 في مياه بلغ عمقها ثلاثمائة متر.

في الحادي عشر من يوليو عام ألف وتسعمائة وتسعة ثمانين١٩٨٩ أعلنت كل شركات النفط العاملة في البلاد تعليق أعمالها بفعل القوة القاهرة، نظرًا للاضراب الداخلي المستمر في جميع مناطق الدولة.

(١٨) تقرير البنك الدولي، مصدر سابق.

وترجع قلة النجاحات في آبار الاستكشاف المبكرة بشكل رئيسي، للتعقيد في التركيب الجيولوجي الجوفي، وما كان من قلة تطبيق نظم التحكم الجوفي subsurface control من خلال بيانات المسح الزلزالي، وطبيعة الرتكيب الجيولوجي للبلد تفرض تغيرات مفاجئة في طبقات الصخور، نظرًا للحركة الصدعية، والحركات الرأسية للصخور في الحقب الميسوزوية والترتيارية Mesozoic and Tertiary، وبالعودة لتحليلات ما بعد أعمال الحفر للآبار غير الناجحة، فقد أثبتت النتائج أن سبب الإخفاق ناتج عن العجز الواضح عن تحديد صحيح لموقع مصيدة النفط، أو وصول الحفر لخزان نفط ضئيل او منعدم وغيرها من العوامل الناشئة عن عدم اكتمال التحقق من الموقع الدقيق للبئر المنتجة، ويضاف إلى ذلك أن العديد من تلك الآبار كان قد تم فحصها جيولوجيًا بشكل شبه مؤكد، وتل كالآبار تتضمن Zaila-1, Zaila-2, Las Dureh-1, and Dagah Shabel-3.

- تم حفر واحد وعشرين ٢١ بئرًا استكشافية، تسعة عشر ١٩ برية و إثنتين ٢بحريتين، ولم يتم فحص تلك الآبار سوى طبقيا stratigraphic.
- إلا أن قليلا من تلك الآبار أظهر تقييما حقيقا للكميات الوقود الأحفوري الموجودة في البلد بصفة عامة، و للأحواض التي تم الحفر فيها خاصة.
- كما أن المسح السسمي الحديث لم يطبق في أعمال الاستكشاف سوى على نطاق محدود.
- لذا يبقى قطاع كبير من التكوينات الجيولوجية الحاوية للنفط في عداد غير المستكشف نهائيا[١٩].

(١٩) ملخص تقرير للمعهد الامبراطوري البريطاني حول النفط في بعض المستعمرات تأليف H.B. Cronshaw، متوفر على الرابط:
http://www.archive.org/stream/petroleumprepare00grearich/petroleumprepare00grearich_djvu.txt

ويمكن تقسيم السجل الجيولوجي للصخور المرشحة لأن تكون دلالة على وجود كميات اقتصادية من المخزون النفطي إلى ثلاث مستويات جيولوجية:

• الصدع الجوراسي:

التكوينات الجوراسية تحتوي على تتابعات سميكة من الرواسب القارية، كالحجر الرملي القاعدي المتموضع مباشرة على السطح نتيجة لعوامل الحت، تعلوه تتابعات من الحجر الجيري ـ مجموعة بهندولا ـ مع تداخلات من الطمي والغرين، والرواسب الجوارسية توجد في وهاد ممتدة باتجاه جنوبي ـ شرقي شمالي ـ غربي، ومثال على ذلك وهدة بهندولا (graben Bihendula) الناتجة عن القوى الجيولوجية لدى انفصال شبه القارة الهندية من القارة الإفريقية.

وقد كانت الصخور الناتئة سطحيًا، والمتكونة في العصر الجوراسي في تكوينات (بهندولا Bihendula) خمسة وثلاثين كيلومترًا جنوب

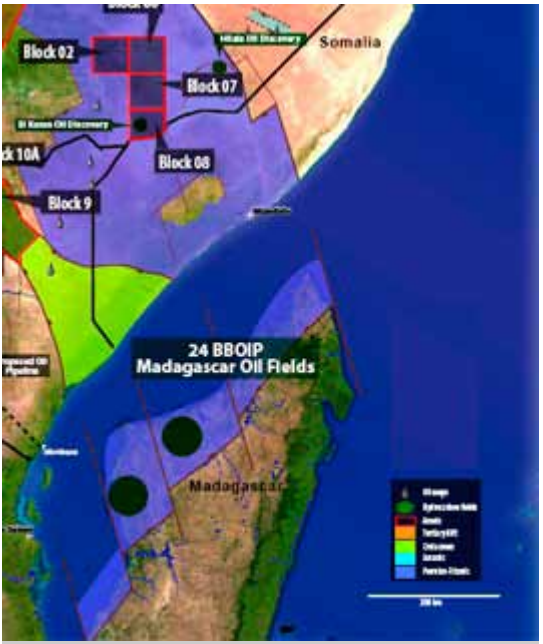
الصورة ٩: طبقات رسوبية مكشوفة بشمال البلاد قرب التسرب النفطي بطاقا شبيل

مدينة بربرة، أولى المواقع الدالة على وجود النفط، التي تمت ملاحظتها، ونتيجة لذلك فقد كانت تلك المنطقة أكثر المناطق عرضة للدراسة الجيولوجية المركزة منذ ذلك الحين، وقد ظهر احتواؤها على أسمك طبقات الصخرية ـ ألف و مائتي متر (١٢٠٠ م) ـ لمتحجرات السرير الصخري الجوراسي السطحية في البلاد.

• الطباشيري:

تتميز الرسوبيات الطباشيري في الإقليم، بتنوع كبير في التكوين الصخري، يتراوح بين الطغيان البحري في الشرق للبحار القديمة، مما أدى إلى تكوين طبقات ممتابعة من الكربونات والطفل الصفحي، في حين أن التكوينات الرسوبية النظيرة في الغرب تتكون من طبقات الصخر الرملي، باعتباره صخرًا رمليًا نوبيًا ‹Nubian sandstone›، رغم أن بعض الباحثين قد توصلوا إلى وجود تمايز بين نوعين من الصخر من العصر الطباشيري، فأدرجوا تصنيفين أحدهما الصخر الرملي ـ يسومما Yesomma ـ وثانيهما صخور الكربونات ـ تيسيجي Tisje، رغم صعوبة التمييز بين التشكيلات الصخرية نظرًا للتداخلات المعقدة بين الصخور المتحولة و الصخور الكربونية.

• الإيوسين:



الصورة ١٠: تطابق جيولوجية جنوب البلاد مع مناطق منتجة للغاز والنفط بمدغشقر

تتكون مواقع الصخور المتشكلة في العصر الإيوسيني، بصفة خاصة من تشكيلات هائلة من الصخور الكلسية، في تكوينات ـ أورادو و كركار Auradu and Karkar ـ، مقسمة بتشكيلات من الجبس والأنهيديريت، تتراوح في حجمها بين الضخمة والشريطية الضيقة، وذلك نتيجة لطغيان البحار من جهة الشرق في العصر الإيوسيني، مكونًا التكوينات الكلسية في ـ أورادو Auradu ـ، وكان نتيجة للطغيان البحري الدوري في العصر الإيوسيني الوسيط بموضع ـ كركار Karkar ـ أن نشأت ترسبات الأنهيدريت، بفعل تبخر المياه، ونتج عنه سلسلة تتابعات الأنهيدريت بمنطقة كـ ـ تليح (Taleh) ، وقد أدى الطغيان البحري في العصر الإيوسيني المتأخر لظهور تكوينات من صخور الصوان الجبسية البحرية في تشكيل ـ كركار

• الأوليجوسين . الميوسين:

تنحصر التكوينات الرسوبية للعصري الأوليجوسين والميوسين، ضمن نطاقات ضيقة ومعزولة في ما لا يرقى لاعتباره أحواض، ممتدة تلك النطاقات في الشريط المحاذي لخليج، لكن لا يخلو الأمر من امتدادها في البر باتجاه المناطق المنخفضة، وتتموضع في وهدات محلية، ناشئة عن التصدع المستمر لخليج عدن.

وتحتوي التكوينات على تتباعات صدعية سميكة تصل لألفين وخمسمئة متر، محتوية على رمال بنية محمرة، ورمال خضراء، والطمي وصخر الرملي محتوية على الجبس، وتلك الرواسب شبه بارزة كليًا ومتموضعة في البركات والدلتا والبيئات الغرينية، وأهم تمثيلًا لتلك التكوينات الأوليجوسينية ـ الميوسينية موقع ـ حوض دبن basin Daban ـ جنوب شرق مدينة بربرة،

في تشكل صخري مطوي للأسفل وملوي محاذيًا بذلك صفيحة أرض الصومال[٢٠].

ثانيًا: وسط وجنوب الصومال[٢١].

• الشركات العاملة حاليًا:

لا يوجد

• الجوراسي المبكر:

تموضع تكوين ـ أدغيرات ـ يستمر دون مقاطعة من العصر الترياسي عبر بدايات الجوراسي، حيث يحتوي ذلك التكوين على سماكات تصل إلى ١٣٠ مترًا من الحجر الرملي المتبلر ـ كواتز ـ مع تقطعات من الجبس والطفل الصفحي القاتم، والمثير للاهتمام أن بئر قوريوله Qoryoley 1 يصل في قاع إلى صخور نارية، بعض اختارق آخر أجزاء تكوين أدغيرات، وقد يكون ذلك دلالة على عملية التصدع التي أدت في النهاية لانفصال مدغشقر عن القارة الإفريقية، في الفترة الوسطى من العصر الجوراسي، ويتموضع فوق طبقة الحجر الرملي ممتدًا إلى وسط أعلى العصر الجوراسي الوسيط، طفل سطحي حوضي بلون رمادي قاتم، حجر كلسي طيني متحجر بلون رمادي قاتم كذلك، متدرجًا لحجر كلسي نقي باتجاه البحر، وفيما يخص بئر ماري عاشا حيث جزء من تكوين هامانلي، تبلغ السماكات ١,٥٢٥ مترًا، وليس ببعيدٍ عن بئر هوبيو Hobyo 1 شمالًا حيث تبلغ السماكات ما لا يقل عن ٢,١٧٥ مترًا.

• الجوراسي المتأخر والطباشيري المبكر:

تشكيلات ورندب Warandab الأوكسفوردية والكامبريدجية، تتكون من حجر كلسي طيني مصفر

(20) R. Lee Hadden : The Geology of Somalia: a Selected Bibliography of Somalian Geology, Geography and Earth Science. Topographic Engineering Center m US Army Corps of Engineers ,February 2007. Available online:

http://www.dtic.mil/cgi-bin/GetTRDoc?AD=ADA464006

(21) Abdulkadir Abiikar; Petrosom, 2007

اللون، تحتوي على متحجرات حبارية وحلزونية في الجنوب الصومالي، وذلك التكوين يظهر جليًا عن طريق الحفر عبر الركائز المتدرجة للحجر الكلسي الطيني الرمادي القاتم، وفي بئر ماري عاشا حي بلغ إجمالي سماكة التكوين المسجل ٥٣٨ مترًا، أما بقية مظاهر الجوراسي المتأخر فتتمثل بطفل صفحي يتراوح لونه بين البني والرمادي القاتمين، تنتهي بحجر كلسي رمادي محتويًا على أحافير لمتحجرات ترجع لكائنات منخارية بلورية، في تكوينات جربهاري، حيث تبلغ سماكته العظمى ٣٥٠ مترًا.

أما في الجنوب الأوسط من الصومال فإن مظاهر العصر الطباشيري المبكر تتمثل بسلسلة من الجبس والحجر الجيري، مبطنًا داخليًا بالطفل الصفحي، ويكون الحجر الجيري البحري والطفل الصفحي الساحلي تكوينًا قطنيًا، حيث تعود بمجملها للكريتاسي المبكر.

• الطباشيري المتأخر:

في موقع ماري عاشا Marai Asha، يتمثل العصر الطباشيري المتأخر بطبقة من ١,٠٢٥ مترًا من الطفل الصفحي وطين المياه العميقة رمادي اللون من تكوينات سغاله Sageleh، ويستمر ذلك في الترقق باتجاه البحر، و بالتوغل جنوبًا حيث بئر مركة Marka، فإن عمود الطباشيري المبكر لم تم اختراقه، إنما تم انتشال طفل صفحي مترافق مع شوائب من البازلت المتصدع، على عمق ٣٦٠ متر، وتتمر تكوينات العصر الطباشيري المتأخر بذات السماكة في جنوب الصومال، مماثلة لما في ماري عاشا، لكنها تحتوي الحجر الرملي والغريني للبحار المفتوحة، مع على تداخلات من الطفل الصفحي، كما أن تكوين سغاله على غني بأحافير للمنخيريات المتحجرة.

• الباليوسيني:

تكثر صخور الباليوسين في حفر الاستكشاف بالحوض الساحلي للصومال، ففي بئر ماري عاشا تتواصل تلك الصخور على هيئة صخور الطفل الصفحية و الطينية الغنية بمستحاثات المنخاريات خلال تكوين سغاله، مستمرة عبر الباليوسيني من الطباشيري المتأخر، في سماكات تبلغ قرابة ١٠٠ متر، متموضعة فوق صخور الطفل الصفحي في طبقة ضمن المنطقة الانتقالية بسماكة ٢٠٠ متر، أما مستحاثات تكوين مراي عاشا المنخرية، بين الطفل الصفحي وحجر أورادو الكلسي التي تم بحفرها وجد أنها بسماكة ٣٢٠ متر، فقد وجدت ضمن حجر كلسي ناعما الحبيبات مدمج قاسٍ ولونه بين البني الضارب للصفرة والبني، مع ملاحظة تكرر امتدادت أفقية رقيقة ومحلية من الطين الصفحي الرمادي.

وتتدرج تلك الوحدة أعمق في البحر، مواجهة الامتداد القاري للصومال، و تستمر في غناها بمستحاثات المنخريات، وصولًا إلى الإيوسين، أما في بئر مركة، فإن القسم البليوسيني يحتوي على ٩٦٠ مترًا من حجر رملي ـ كوارتز ـ كلسي متماسك، تتدرج حبيباته بين المتوسطة والناعمة، تتلون بألوان بين البني والرمادي القاتم، وتخترقه عتبات من البازلت متصدع، ويمكن ملاحظة آثار لهذا العصر مع الإيوسيني المبكر بعمق ٢,٧٤٥ متر بئر حليمة عدي Halima Addey مثلًا، التي يغلب عليها صخور الموارتز الرملية القارية، المتداخلة مع الطفل الصفحي، والصخر الطيني والأنهيدريت.

• الإيوسيني:

الترسبات العائدة لتكوين أورادو Auradu الكلسي التي تم بحفرها وجد أنها بسماكة ٣٢٠ متر، فقد وجدت ضمن حجر كلسي ناعما متبلر

الحبيبات مـــدمج قـــاسٍ ولونه بين البني الضـــارب للصفرة والبني، مع ملاحظة تكرر امتدادت أفقية رقيقة ومحلية من الطين الصفحي الرمادي، محتويًا على مستحاثاتٍ للمنخريات، في استمرار غير منقطع من فـترة الباليوسين حتى بداية الإيوسين في المرحلة الأبريسينية Ypresian، وتتدرج تلك الوحدة أعمق في البحر، بواجهة من الطفل الصفحي

في موقع مـــاري عاشـــا يظهر على عمق ٣٢٠ متر استمرار للباليوسين والإيـــوســـين المبكر، في تكوين أورادو، في حين أن تكوين تليح Taleh يمكن الوصول إلى نطاقٍ من الكوارتز الكلسي من الحجر الرملي وردي اللون ناعم الحبيبات وقاس، يمتد لمدى ١١٧ مترٍ، يعلو تكوين أورادو مباشرة.

إلى الجنوب حيث موقع حفر مركة Marka 1، فقد تم تسجيل ٤٣٠ مترًا من الطفل الصفحي ذي اللون الرمادي القاتم من الفترة الإيوسينية المبكرة، ضمن تكوين أورادة، حيث يحتوي الطفل الصفحي طبقات من الحجر الجيري الرمادي القاتم إلى البني، وقدرًا من أسرة حجر رملي ـ كوارتز ـ كلسي متماسك، تتدرج حبيباته بين المتوسطة والناعمة، تتلون بألوان بين البني والرمادي القاتم، متموضعة على تكوين أورادو من ضمن تكوين تليح، مكونة من طفلٍ صفحيٍ طلقي micaceous shale ناعم، محتويًا الجلاوكونيت الطلقي والبيريت، وبضع قواعد رقيقة من الحجر الرملي، كما أن تشكيلًا أحفوريًا مماثلًا من تكوين كركار Karkar بسماكة ٢٦٨ يعلو تكوين تليح ويمتد حتى قمة الفترة الإيوسينية، وكما سبق وورد فإن صخورًا رسوبية متفككة غير متمايزة تمتد من الحقبة الثالثية/ السينوزية، وتمتد عبر فترة الإيوسين

المبكر، حيث يمكن ملاحظتها في بئر حليمو عدي Halimo Addey، في أقصى جنوب البلاد.

• الميوسيني:

المقطع غير المتمايز المستخلص من بئر مركة Marka 1 بسمك ٨٣٧ مترًا، مكون في قاعدته من ٩١ مترًا من الطفل الصفحي متعدد الألوان، يعلوه ٢١٣ مترًا من الحجر الرملي، ويلي ذلك الطفل الصفحي والغرين تلون بالوان حمـراء وخـضراء ورمادية بسمك ١٠٧متر، وفي القمة ٤٢٦ مترًا من حجر رملي كلسي ذي حبيبات بين الناعمة والمتوسطة، بألوان تتدرج من البياض إلى الرمادي، مع بعض الطبقات من الصلصال الطري المتفاوت في اللون بين الرمادي المخضر والبني، أسفل ٩١ مترًا، برفقة سرير من الحجر الجيري أحفوري بين الأبيض واللبني، يحتوي جبسًا.

في بئر براوة Brava 1 وجد ٩١٤ مترًا من الحجر الجيري الطيني الميوسيني، متقاطع معع طفل صفيحي كلسي، وشيء من أسر الحجر الرملي، تعلو ـ بشكل غير مؤكد ـ صخورًا من العصر الكريتاسي ـ المبكر، أما في حفريات حليمة عدي Halimo Addey، فقد وردت صخور من الطفل الصفحي الكلسي، و تتغير السحن الصخرية، فتتحول للحجر الكلسي البحري بسماكة تتجاوز العدة أمتار.

الصورة ١١: حوض لامو الذي يشمل الصومال، والإقليم الصومالي والساحل بكينيا

• البليوسيني:

تظهر في بئر مركة Marka 1 رسوبيات البليوسين بسماكة ١١ مترًا، على هيئة ترسبات المتفتتة والكربونيت، وشمالًا حيث وجدت طبقات من الحجر الكلسي والطيني والرملي بسماكة ٥٠٠ متر، إلى الشمال من خليج لامو Lamu Embayment.[٢٢]

النفط والأوضاع السياسية في الصومال :

مما لا جدال حوله أن النفط قد أصبح السلعة السياسية الأولى على وجه الأرض، لا ينافسه في ذلك سوى الذهب والمخدرات، ولارتباطه بالسياسة الخارجية لكبريات الدول في المجتمع الدولي، خاصة مع الدور الخطير لعبه النفط في برهة من الصراع، على الأرض المقدسة بفلسطين.

فبقي التنقيب عن ذلك الخام الأحفوري اللزج واستخراجه، خاضعًا بصفة مباشرة لعوامل أبعد ما تكون عن منطق الجيولوجيا، واقتصادية مشاريع الانتاج، وكل تلك الدراسات التي ترتبط بموضوعية العمل على الانتفاع بما خلق الله ـ تعالى ـ للإنسان، ليحسن به حياته ويعمر به أرضه.

وقد كانت الظروف المحيطة بالصومال أرضًا وشعبًا، وما تكرر من تجارب للقوى الغربية، ومن تجمعه معها المصالح والمصائر، سببًا رئيسيًا في تأخر التنقيب الفعلي عن النفط في البلاد الصومالية، ناهيك عن سلسلة من الخيارات غير المدروسة، للمتصدين لشؤون السياسة والدولة، مما جعل البلاد

(22) R. Lee Hadden : The Geology of Somalia: a Selected Bibliography of Somalian Geology, Geography and Earth Science. Topographic Engineering Center m US Army Corps of Engineers ,February 2007. Available onlione:

http://www.dtic.mil/cgi-bin/GetTRDoc?AD=ADA464006

كلها في حال من الجمود، تتلوا فورات متتابعة يحاول من خلالها الشعب الصومال بفئاته المختلفة، الخروج من حالة الحجر الـتي تقع فيها بلادهم، ومعظم أبناء شعبهم.

وقـد كان غياب أسـاس تاريخي سياسي لوحدة ذلك الشعب الرعوي العنيف، الذي تمكن من حيازة مساحة شاسعة من الأرض تقارب المليون كيلومترًا مربعًا، بما يدعم عوامل الوحدة الثقافية، سببًا أساسيًا في حالة كسر النصال على النصال، خلال القرن الفائت، وقد يكون مرد عجز الجميع عن الخروج من نطاق الـصراع الداخـلي، هو حالة الانغلاق التي أبتلي بها ذلك الشعب، والتي في ذاته حافظت له على ثقافته وتقاليده من ناحية، خلال القرون العشر الماضية، لكنها منعته كذلك من تكوين تصور واضح لما يجب أن يكون له من وجود كيان موحد بكل مكوناته وعلى سائر أرضه، وفي بيئة مماثلة يسهل استثمار حالة انعدام الثقة، و تنبت بذور الوقيعة حقولًا ممتدة من الكراهية والحقد، ترويها سيول الدماء الوطنية التي تسال على يد وطنية، وتتدهور القيم، وتصبح الملزمات الأخلاقية والدينية، مجرد قشور لمراسم وشعائر، أفرغتها طرق التفكير والممارسات اليومية، من أي قيمة لها أو وجود أو تأثير.

بدايات القرن الماضي حتى الاستقلال

تـرددت تقارير عن تسرب نفطي على بعد بضعة وثلاثين كيلومترًا إلى الجنوب من مدينة بربرة بشمال الصومال، سنة ألف تسعمائة واثني عشر، مما فتح المجال للبدء بأعمال بحث جيولوجي لبـلاد الصومال قاطبة، وكانت البلاد في حالة غليان إذ استعرت أعمال المقاومة في غير إقليم، على امتداد البلاد، متزامنًا ذلك مع الحرب العالمية الأولى مما اضطر

بالنتيجة الإدارات الاستعمارية البريطانية والإيطالية والفرنسية إلى تأجيل العمل عل إنجاز أعمال المسح والاستكشاف.

إلا أن أعمال المسح والاستكشاف استؤنفت لاحقًا، لتتوقف باشتعال فتيل الحرب العالمية الثانية، ولم يتجدد العمل سوى في خمسينيات القرن الماضي، بعد أن وضعت الحرب أوزارها وبدأت القارة العجوز تزيل غبار الحرب ورماده عن وجه مدنها.

لكن تلك الفترة لم تمر دون أن يدفع الشعب الصومالي، ثمن التسويات التي أفرزتها الحرب العالمية الثانية، فكانت مكافأة الصوماليين الذين شاركوا بالحرب على جبهتيها، منح واحدٍ من أهم أقاليم بلادهم ـ أوغادين ـ للجارة، المملكة الإثيوبية وعلى عرشها هيلاسيلاسي، ومع استمرار الحراك السياسي، الذي كان يصارع قيود القادة التقليديين وقصر نظرهم، و انعدام وسائل الاتصال الفعالة بين أجزاء البلد، فلم يكن من مخرج من ذلك الوضع الخانق، سوى وضع كل ما في جعبة الصوماليين من أوراق ـ مع

الصورة ١٢: الوحدات السياسية بالصومال إبان فترة الاستعمار

قلتها ـ على طاولة المطالبة بتوحيد البلاد، مما استفز المملكة المتحدة، فردت باقتطاع جزء جديد من البلاد ـ هود ـ وضمه لإثيوبيا، لتولد في تلك اللحظة التاريخية قضية الصومال الغربي التي سترسم مستقبل المعاناة والدمار اللاحق الذي ستعيشه ثلاثة أجيال من الصوماليين.

وقد كانت الضغوط شديدة على الصوماليين، الذين مكنت بريطانيا إثيوبيا من خاصرة بلادهم، وكانت فرنسا في تواطئٍ مع إثيوبيا، تحكم الخناق على إقليم جيبوتي بقوميتيه الصومالية والعفرية الشقيقتين، في حين استمرت الحملة البريطانية، بمنع الرعاة الصوماليين من عبور نهر ماندیرا، ليكون ذلك حجة لتهشيم أي مقاومة صومالية للضم الذي حدث لأقصى جنوب الصومال، وما أفرزه من قمع للصوماليين وتهجير قومية الرنديله الشقيقة بالجملة إلى جنوب إثيوبيا، لتضمحل وتذوب تحت ضربات الحروب القبلية والتنصير.

• أوجادين[٢٣] :

يعتبر حوض أوغادين جزءًا من رقعة جيولوجية أكبر يطلق عليها الخبراء، أوغاكينيا Ogadkenya والتي يحتمل أن تحتوي على احتياطات

الصورة ١٣: محاضر التنقيب بالصومال الغربي

(23) Ogaden Basin From Wikipedia, the free encyclopedia.

مهمة من النفط الخام والغاز الطبيعي، ويغطي الحوض مساحة ٣٥٠,٠٠٠ كيلومترًا مربعًا، ويتكون من صخور رسوبية تصل سماكتها إلى ١٠,٠٠٠ مترٍ، ولها تركيب جيولوجي مماثل لنظيرتها في أعلى المناطق إنتاجًا للوقود الأحفوري في الشرق الأوسط.

تم تنفيذ أول أعمال الاستكشاف في الحوض بيد شركة ستاندرد أويل في العام ١٩٢٠، وقد أنجز المزيد من أعمال الاستكشاف بواسطة شركة تيننيكو، كانت نتيجتها اكتشاف ما تم تقدير بـ ستة وثمانين ملون متر مكعب من الغاز سنة ١٩٧٤، و يتم تطوير الاحتياطات في حقلي غاز كالوب وهلالا عبر مشروع جازويل إثيوبيا، وهو شراكة بين الحكومة الإثيوبية وشركة سيكور الأمريكية حسب ما تم إعلانه في نهاية سنة ١٩٩٩.

وقد تم تقسيم الحوض إلى واحد وعشرين محضر، وقد منحت حقوق التنقيب في الكثير منها، لشركات ذات الامتياز في الحوض، ومن ضمنها شركة بيكسكو الهولندية وبتروناس الماليزية و لاندين لشرق إفريقيا السويدي، ساوث وسيت للطاقة من هونج كونج و أفار للتنقيب من الولايات المتحدة الأمريكية.

وقد اندلعت حروب متعددة بين الصومال وإثيوبيا، للسيطرة على الإقليم بدءًا بحرب ١٩٦٤ مرورًا بحرب ١٩٧٧ ـ ١٩٧٨، و تجددت المواجهات سنة ١٩٨٨، أما في السنوات الأخيرة فقد نشطت الجبهة الوطنية لتحرير الأوغادين (ONLF)، وقد أعلنت بانها لن تسمح بالمساس بموارد الإقليم[٢٤]، داعية شركات البترول إلى عدم توقيع العقود مع الحكومة الإثيوبية المحتلة للإقليم، وقد نفذت الجناح العسكري للحركة تهديداته في الرابع والعشرين من إبريل

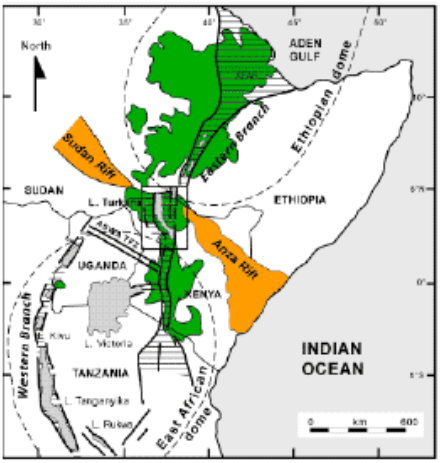
(24) O.N.L.F. Statement On Military Operation Against Illegal Oil Facility In Ogaden 24 April 2007. Available online:

http://web.archive.org/web/20070430170107/http:/ogaden.com/onlfpressApr2407.htm

سنة٢٠٠٧،[٢٥] حين هاجمت عناصر الحركة إحدى منشآت التنقيب في حوض أوغادين، قريبًا من أوبالا وأبولي،[٢٦] مما أدى لمقتل خمسة وستين من الدخلاء الإثيوبيين، وتسعة عمال صينيين ممن كانوا يباشرون أعمال المشروع الذي كان من تنفيذ شركة صينية، بالنيابة عن بتروناس الماليزية.

- **منطقة إن. إف. دي NFD :**

بدأت أعمال الاستكشاف في الصومال إن.إف.دي NFD الكيني[٢٧] في الخمسينيات، وأنجز حفر أول بئر سنة ١٩٦٠ وقامت شركتا النفط البريطانية (BP) و شل Shellبأعمال التنقيب سنة ١٩٥٤، في منخفض لامو حيث حفرت عشرة آبار، ولم يتم إجراء تقييم كامل لأي من تلك



Interpretation

The Uganda Western arm Rift is equivalent to Kenya's Tertiary Rift

Ethiopia Ogaden Basin is part of Kenya's Mandera basin (Tarbaji oil seep)

South Sudan rifts are extensions of Kenya's Anza basin

Tanzania's coastal basins extend into Kenya's Lamu basin

Source: Ministry of Energy, Kenya

الصورة ١٤: خريطة توضح الأحواض الرسوبية الأهم للتنقيب في كينيا

الآبار، أو اتمام العمل فيها للوصول لمرحلة الإنتاج، على الرغم من وجود

(25) JEFFREY GETTLEMAN ,Ethiopian Rebels Kill 70 at Chinese-Run Oil Field , NYTIMES, April 24, 2007. Avaialable online:

http://topics.nytimes.com/top/reference/timestopics/people/g/jeffrey_gettleman/index.html?inline=nyt-per

(26) Kalyesus Bekele , New Company to Prospect for Oil in the Ogaden Basin, (The Reporter/All Africa Global Media via COMTEX) Dec 17, 2005. Available online:

http://business.highbeam.com/3548/article-1G1-139891502/new-company-prospect-oil-ogaden-basin

(27) Oil and Gas Exploration History in Kenya. Available online:

http://www.nockenya.co.ke/aboutus/?flag=aboutus&abt=1

مؤشرات على وجود النفط والغاز، والتي لم تسكمل أعمال اختبارها.

في حوض مانطيرا Mandera قامت الشركات فروبيشر المحدود أدوبي للنفط وبـورمـاه للنفط أعمال تصوري جيولوجي، ومسوح الجاذبية والجوية والمسح الزلزالي، لكن لم يتم الانتقال لمرحلة برامج الحفر، وقد حصل عدد من تكلتلات الشركات النفطية على مساحاتٍ من أعالي حوض لامو[٢٨]، فحفرت شركة تكساس باسيفيك بئر هارجاسو- واحد Hargaso-1 سنة ١٩٧٥، في حين قامت شركة شيفرون و إسسو Esso بحفر بئر أنزا- واحدAnza-1 جنوب حوض أنزا، و من خلال طمي الناشئ عن حفر كلا البئرين، فقد وجدت آثار لمواد هيدروكربيونية و مستحاثات دقيقة، التي كانت متفشية في الفحص الجيوكيميائي للمقاطع بشكل ملحوظ.

وقد دخلت الحكومة الكينية في تحالف مع بترو- كندا، للبدء بأعمال برنامج استكشاف وتنقيب سنة ١٩٨٦، وتم تنفيذ أعمال مسح زلزالي، وتلا ذلك حفر بئر كينكان - واحد Kencan-1، لفحص طبقات أعمق في القريب بنيويًا من بئر جاريسا - واحد Garissa-1.

قامت عدد من شركات النفط بقيادة أموكو Amoco و توتال بحفر عشرة آبار، أنجز منها ثمانية في حوض أنزا كما أنجز بئران اثنان في حوض منطيرا بين عامي ١٩٨٥ و ١٩٩٠، وكانت الآبار جافة لكنها كانت تحمل إشارات لوجود النفط والغاز، وقد قامت شركة توتال للتنقيب بحفر بئر ندوفو - واحد Ndovu-1، و كايسوت - واحد Kaisut-1، شمال حوض أنزا، في حين قامت أوموكو بحفر بئر سيريوس - واحد Sirius-1، و بئر بيلاتريكس - واحد Bellatrix-1، و تشالبي - ثلاثة Chalbi-3 شمال غرب الحوض

(28) Lamu Basin - Offshore KenyaBlock L8 Pancontinental

و بئر هوثوري ـ واحد Hothori-1 جنوب الحوض ذاته.

أحداث ومفارقات مفصلية في تاريخ ومستقبل الثروة النفطية للبلاد

- سنة ١٩٧٧ حرب بين الصومال وإثيوبيا ومن نتائجها تدهور علاقات الصومال مع المعسكر الشرقي، مما أتاح المجال لدخول الشركات الغربية، للقيام باعمال التنقيب عن النفط والغاز[٢٩].
- ١٩٨٦ جورج بوش الأب نائب الرئيس حينها من اليمن يعلن اهتمامه بإيجاد مصادر جديدة للنفط الخام نظرًا لمخاطر إغلاق مضيق هرمز[٣٠]، مع رغبة الحكومة الأمريكية الحفاظ على أسعار النفط مرتفعة.
- ما بين ١٩٨٨ ـ ١٩٩٠ انتشار الاضطرابات في شتى أنحاء البلاد، وإعلان كافة شركات التنقيب توقف الأعمال بالقوة القاهرة.
- ١٩٩١ سقوط النظام وانهيار الدولة.
- ١٩٩٢ الإعلان عن حملة إعادة الأمل في الصومال، وتحول مقر شركة كونوكو Conoco لسفارة ومركز عمليات أمريكيين، لتصبح رأس جسر لوصول القوات الدولية بقيادة أمريكية[٣١].
- ٢٠٠٤ تولي الجنرال محمد يوسف رئاسة البلاد بعد مؤتمر نيروبي، واستقالته من منصبه رئيسا لولاية أرض البونت، ومساهمته في إعادة إحياء أعمال التنقيب في البلاد، عبر تغلبه على معارضة الحكومة للعقود الموقعة

(٢٩) تقرير البنك الدولي رقم ٧٥٣٣ بتاريخ ٨ ديسمبر ١٩٨٨م. متوفر على الرابط:

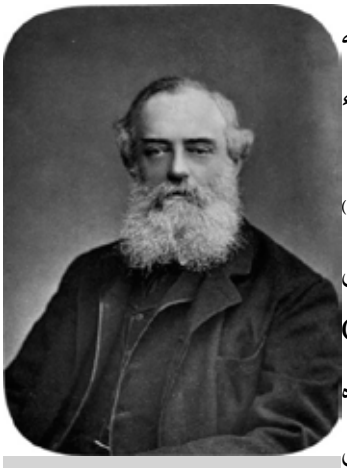
http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/1988/12/08/000009265_3960925041527/Rendered/PDF/multi_page.pdf

(30) THE OIL FACTOR IN SOMALIA "Los Angeles Times1993 "MARK FINEMAN. Available online:

http://www.raceandhistory.com/cgi-bin/forum/webbbs_config.pl/noframes/read/15

(٣١)ياسين محمد عبدالله، عامل النفط في الاهتمام الأمريكي بالصومال، جريدة الصحافة السودانية ٢٥، يوليو ٢٠٠٦م. متوفر على الرابط:

http://www.adoulis.com/details.php?rsnType=1&id=759



الصورة ١٥: وليام توماس بلانفورد ١٨٣٢–١٩٠٥

بين أرض البونت وشركات التنقيب، ونجاحه في تمريرها خاصة بعد إقالة رئيس الوزراء جيدي سنة ٢٠٠٧[٣٤].

- ٢٠٠٥ وصول السيد تيري دونيلي[٣٣] Terry Donnelly الأسترالي الجنسية إلى البلاد وتأسيسه شركة كونسورت Consort Private Limited لاحقا بعد توطيده علاقاته مع الطبقة السياسية في أرض البونت، حيث أنه كان رئيسا لمنظمة KIDS IN NEED ويبدأ بذلك دخول شركات التنقيب عن النفط من جديد.

الخط الزمني لجملة أنشطة الاستكشاف

(٣٤) رويترز، الشركات الغربية تراهن على نفط الصومال، جريدة الاتحاد الاماراتية، ١٢ أغسطس ٢٠٠٧. متوفر على الرابط:

http://www.alittihad.ae/details.php?id=128783&y=2007

(33) Somali Government weighs in on mining deal, The Age, October 17, 2005

والتنقيب في عموم جمهورية الصومال [٣٤] [٣٥]

القرن التاسع عشر

- سنة ١٨٧٩ صدر كتاب الدليل الجيولوجي للهند A manual of the geology of India لمجموعة باحثين جيولوجيين إنجليز هم هنري بينديكت ميدليكوت Henry Benedict Medlicott و وليام توماس بلانفورد William ThomasBlanford فالتاين بول V. (Valentine)Ball فريديريك ريتشارد ماليت Frederick Richard Mallet، وقد وردت في الدليل معلومات قيمة عن جيولوجيا شرق فريقيا من ضمنها بلاد الصومال خاصة أن الباحث بلانفورد، كان قد شارك سنة ١٨٦٦ في حملة استكشافية للقرن الإفريقي والحبشة.

بداية القرن العشرين حتى الأربعينيات

- سنة ١٩١٢ تم رصد تسرب نفطي من منطقة طاقا شبيل جنوب مدينة بربرة بشمال الصومال.
- سنة ١٩١٨ بشهر مارس صدرت دراسة حول تسرب «طاقا شبيل» جنوب بربرة، وقد تمت اكتشاف حقل صغير يحتوي على نفط أسفلتي غني بالبنزين و خالٍ من الكبريت، والرمال على عمق ثمانمئة قدم مثقلة بالزيت، وهو من نوعية ذات درجة عالية، وكثافة منخفضة، وقدر تم إصدار الدراسة تحت اسم: تقرير حقل طاقا شبيل النفطي Report on the Daga Shabell oilfield، وصدر من المطابع الحكومية بالقاهرة، تأليف الباحثين

(34) Abdulkadir Abiikar. THE PETROLEUM POTENTIAL OF THE SOMALI COASTAL BASIN AND ITS OFFSHORE-Geologic evolution, petroleum exploration well results; stratigraphy and structure; surface geology and hydrocarbon potential ; Petrosom 2007. Available online:

http://somalitalk.com/oil/oil122.html

(35) M. Y. Ali , Hydrocarbon potential of Somaliland.

الجيولوجيين بيبي توموسون A. Beeby Thompson و جون بول John Ball.

- سنة ١٩٢٥ يرفع الباحث الجيولوجي الإيطالي جويسيبي ستيفاني بتقريره حول جيولوجيا في مستعمرة الصومال لحكومة بلاده إيطاليا.
- سنة ١٩٣٣ يصدر المجلس الوطني للبحوث في إيطاليا تقريرًا مرفقا بخريطة جيولوجية للمستعمرة الإيطالية في الصومال.
- سنة ١٩٣٥ يصدر مكتب قرطاسية جلالته ـ الملك جورج الخامس ـ كتاب للباحث الجيولوجي البريطاني ماكفادين W. A. Macfadyen تحت عنوان جيولوجيا ومستحاثات الصومال البريطاني Geology and Palaeontology of British Somaliland.
- سنة ١٩٤٦ يقدم ميغليوريني C.I. Migliorini لشركة أجيب للمناجم الإيطالية AGIP Mineraria دراسات عن للإقليم الصومالي في إثيوبيا.
- سنة ١٩٤٨ يصدر ديكسي Dixey في كينيا تقريرًا حول التركيب الجيولوجي لشمال شرق كينيا ـ الأقليم الصومالي ـ ونهر جوبا The Jurassic succession of NE Kenya and the Juba River - the Jubaland.

خمسينيات القرن العشرين

- سنة ١٩٥٤ تقوم شركة صوماليلاند للتنقيب عن النفط المحدودة البريطانية The Somaliland Oil Exploration Company Ltd بأعمال استطلاع للطبقات الرسوبية في محمية الصومال البريطانية.
- سنة ١٩٥٨ نشر الباحثان أزارولي Azzaroli A و ميرلا Merla G الخريطة الجيولوجية للصومال وإثيوبيا.
- سنة ١٩٥٨ قامت شركة سنكلير Sinclair بحفر بئر ماري عاشا ـ واحد Marai Asha 1 بعمق ٤,١١٥ متر

- سنة ١٩٥٩ قامت شركة سنكلير Sinclair بحفر بئر ماركا ـ واحد Marka 1 بعمق ٣,٩٩٨ متر
- ستينات القرن العشرين
- سنة ١٩٦٠ نشر الباحثان أزارولي Azzaroli A. و ميرلا Merla G الخريطة الجيولوجية لشبه الجزيرة الصومالية.
- سنة ١٩٦٠ نشر تقرير ليونز Lyons P. و بينسون Benison A. من شركة سنكلير Sinclair Somali Corporation بعنوان الصومال: التقرير الجيولوجي والجيوفيزياء ـ لم ينشر، في مقديشو الصومال.
- سنة ١٩٦٠ قامت شركة سنكلير Sinclair بحفر بئر دودماي ـ واحد Duddumai 1 بعمق ٣,٣٨٠ متر
- سنة ١٩٦١ قامت شركة سنكلير Sinclair بحفر بئر قوريولي ـ واحد Qoryoley ١ بعمق ٣,٥١٨ متر
- سنة ١٩٦١ قامت شركة سنكلير Sinclair بحفر بئر طوبي ـ واحد Dhobey 1 بعمق ٢,١٢٢ متر
- سنة ١٩٦١ قامت شركة سنكلير Sinclair بحفر بئر طوبي ـ إثنين Dhobey ٢ بعمق ٣,٨٣٠ متر
- سنة ١٩٦٣ قامت شركة سنكلير Sinclair بحفر بئر براوة ـ واحد Brava 1 بعمق ٣,٨١٠متر
- سنة ١٩٦٤ قامت شركة سنكلير Sinclair بحفر بئر حليموعدي ـ واحد HalimoAddey1 بعمق٤,٤٦٥ متر
- سنة ١٩٦٥ قامت شركة غلـــــــف Gulf بحفر بئر لغ بسق ـ واحد Lag Bissiq 1 بعمق ٣,٠٨٦ متر
- سنة ١٩٦٥ قامت شركة سنكلير Sinclair بحفر بئر جماما ـ واحد

Jammama 1 بعمق ٤,١٢٦ متر

- سنة ١٩٦٥ قامت شركة غلـــــــف Gulf بحفر بئر لغ طيرا ـ واحد Lag Dhera 1 بعمق ٢,٨٦٧ متر
- سنة ١٩٦٥ قامت شركة سنكلير Sinclair بحفر بئر قريولي ـ إثنين Qoryoley 2 بعمق ٤,٠٦٩ متر
- سنة ١٩٦٦ قامت شركة سنكلير Sinclair بحفر بئر أفجويه ـ واحد Afgoye 1 بعمق ٤,١٦٤ متر
- سنة ١٩٦٧ قامت شركة سنكلير Sinclair بحفر بئرغل تورطو- واحد GalTardho1 بعمق ٢,٤٣٨ متر
- سنة ١٩٦٨ قامت شركة سنكلير Sinclair بحفر بئر ورشيخ ـ واحد Warsheikh 1 بعمق ٤,١٠١ متر
- سنة ١٩٦٨ يعلن السيد أندروز Andrews SM عن صدور تقرير شركة سنكير Sinclair Somalia corporation تقريرها النهائي ـ لم ينشر ـ،في مقديشو الصومال.

سبعينيات القرن العشرين

- سنة ١٩٧٢ نشر فريق علمي نقريوا عن أعمال حفر بأعماق البحر، ضمن مجلة جيوتيمز Geotimes Legs 23 -25, Vol. 17
- سنة ١٩٧٢ تم نشر تقرير المسح الجيولوجي حول الفحم و النفط الذي نفذه فريق من جمهورية الصين الشعبية، في بكين.
- سنة ١٩٧٣ نشر بيلتراندي Beltrandi M. و باير Pyre تقريوا عن التطور الجيولوجي بجنوب غرب الصومال A Geological evolution of SW Somalia; in Blant G, ED.; Sedimentary basins of S and E African Coast; pp. 152 -178

صناعة النفط في الصومال

أنشأت الصومال بالشراكة مع جمهورية العراق « عراق ـ صوما » مصفاة نفط في « جزيرة » جنوب مقديشو، بقدرة إنتاجية من ١٠,٠٠٠ برميل يوميًا، وكان يتم فيها تكرير النفط العراقي، حتى تعذر ذلك بعد اندلاع حرب الخليج الأولى، وحل الخام السعودي محل الخام العراقي، وقد كانت هناك مساعٍ سنة ١٩٨٩ لإنشاء مصفاة ثانية بقدرة إنتاجية من ٢٠٠,٠٠٠ برميل يوميًا، عبر شركة حكومية رومانية إلا أن اندلاع الحرب الأهلية، وانتشار الاضطراب في أنحاء البلاد حال دون ذلك في نهاية الثمانينات[٣٦].

ثمانينيات القرن العشرين

- سنة ١٩٨٠ قامت شركة أركو Arco بحفر بئر إل قبوبه ـ واحد El Qabobe 1 بعمق ٤,٤٢٨ متر
- سنة ١٩٨٢ قامت شركة إسسو Esso بحفر بئر مريغ ـ واحد Mareg 1 بعمق ٤,٣٠٣ متر
- سنة ١٩٨٢ قامت شركة د.تكساكو D. Texaco بحفر بئر أوبي ـ واحد Obbe 1 بعمق ٤,٨٦٥ متر.
- سنة ١٩٨٢ قامت شركة د.تكساكو D. Texaco بحفر بئر كوطا ـ واحد Kudha 1 بعمق ٤,٩٧٢ متر.
- سنة ١٩٨٥ قامت حكومة الصومال Somali Gov بحفر بئر أفجويه ـ إثنين Afgoye2 بعمق ٣,٣٥٣ متر.
- سنة ١٩٨٥ قامت حكومة الصومال Somali Gov بحفر بئر أفجويه ـ

(36) Mogadishu Refinery - Simple Oil Refinery in Mogadishu, Banaadir, Somalia. Available online: http://www.mbendi.com/resm.htm

ثلاثة Afgoye 3 بعمق ٤,٣٥٩ متر.

- سنة١٩٨٦ قامت شركة شيفرون الدولية.Chevron International Ltd بتوقيع عقد امتياز نفطي بري وبحري مع الحكومة الصومالية غرب الساحل الشمالي لخليج عدن.
- سنة١٩٨٦ قامت شركة كونوكو Conoco Inc مع الحكومة الصومالية عقد استكشاف نفطي بمحافظات سول وتوقطير ونوقال.
- سنة١٩٨٧ قامت شركة أموكو الصومال AMOCO SOMALIA PETROLEUM CO. مع الحكومة الصومالية عقد استكشاف نفطي شمال و جنوب غرب مقديشو.
- سنة١٩٨٨ قامت شركة دوبونت يونيت كونوكو Dupont unit Conoco Inc. مع الحكومة الصومالية عقد استكشاف نفطي شمال شرق البلاد.
- سنة١٩٨٨ شيفرون تباشر أعمال الحفر شرقي زيلع، وسط تطمينات من الحركة الوطنية الصومالية، ومخاوف من ارتكاب القوات الحكومية أعمال تخريب تنسبها للمتمردين، نظرًا لتأخر الرواتب الجنود.
- سنة١٩٨٩ قامت شركة كونوكو الصومال المحدودة Conoco Somalia Ltd. بإرساء عقد لحفر آبار تجريبية على شركة باركر Parker Drilling Co.
- سنة١٩٨٩ قامت شركة فيليبس للنفط الدولية الصومال Phillips Petroleum International Corp. Somalia بتوقيع عقد امتياز نفطي مع الحكومة الصومالية.
- سنة ١٩٨٩ تعلن شركة أموكو AMOCO توقف أعمال الاستكشاف والتنقيب في شمال البلاد، تحت بند القوة القاهرة «force majeure»، نظرًا

لاشتداد المعارك بين القوات الحكومية وقوات الحركة الوطنية الصوماليتين.

تسعينيات القرن العشرين

- سنة ١٩٩٠ أعلنت شركة موبيل MOBIL وشركة شل SHELL تحالفا عبر فرعها شركة بيكتين صوماليا Pecten Somalia Co للبدء بالتنقيب في الصومال بحريا في المحيط الهندي.
- سنة ١٩٩٠ تعلن شركة كونوكو Conoco توقف أعمال الاستكشاف والتنقيب في البلاد، تحت بند القوة القاهرة «force majeure»، نظرا لاشتداد المعارك بين القوات الحكومية وقوات الحركات المتمردة على النظام.
- سنة ١٩٩٠ تعلن كافة شركات النفط في البلاد توقف أعمال الاستكشاف والتنقيب في البلاد، تحت بند القوة القاهرة «force majeure»، نظرا لتصاعد الاضطرابات في كافة أنحاء البلاد وخروج معظم البلد من قبضة النظام. سنة ١٩٩١ البنك الدولي يحض المستثمرين في القطاع الخاص بالاستثمار في مجال النفط في ثماني دول إفريقية، مؤكدا في التوصية باعتبار السودان والصومال على رأس القائمة.
- سنة ١٩٩١ تتعرض مخازن الأرشيف الوطني للاستكشافات البترولية بوزارة المعادن والمياه وكافة قاعدة البيانات بها، للحرق والنهب والتدمير.

القرن الحادي والعشرين

- سنة ٢٠٠١ يثمر الدعم الفرنسي لمؤتمر جيبوتي للسلام «عرتا» لمنح الحكومة الصومالية الانتقالية لامتياز التنقيب في جنوب الصومال لشركات توتال و فينا وإلف Total-Fina-Elf الفرنسية لتحل محل أجيب الإيطالية AGIP و أموكو الأمريكية Amoco.

- سنة ٢٠٠٢ صدور تقرير ملخص عن جامعة ولاية كانساس حول أعمال الاستكشاف والتنقيب عن النفط والغاز في الصومال والإمكانيات المتوقعة.
-
- سنة ٢٠٠٣ شركة روفاغولد للطاقة البريطانية Rovagold Energy Corp.، تبدأ بأعمال التنقيب عن النفط في المناطق الساحلية جنوب شرق مدينة بربرة لتحل مكان شركة أموكو Amoco التي أوقفت سنة ١٩٨٩.
- سنة ٢٠٠٥ بيع حقوق التنقيب لشركة رانج ريسورسز Range Resources.
- سنة ٢٠٠٧ الإعلان شركة شيفرون Chevron عدم تخطيطها للعودة قريبا للصومال بعد توقف الأعمال نتيجة إعلانها وجود حال القوة القاهرة نظرًا الإضطرابات بداية التسعينات.
- سنة ٢٠٠٧ الإعلان في ولاية بونتلاند عن إحلال تحالف بين شركتي كانميكس Canmex و رانج للموارد Range Resources محل شركة كونوكو Conoco للحفر المحاضر التي كانت عائدة للأخيرة.
- سنة ٢٠٠٩ عرضت وزراة المياه والموارد المعدنية بحكومة أرض الصومال ـ شمال غرب ـ بيع حقوق التنقيب في ثمان محاضر للبترول بمساحة إجمالية تبلغ ٨٩,٦٢٤ كيلومترًا مربعا.
- في١٧ من يناير/ كانون الثاني ٢٠١٢ أعلن تحالف الشركات أفريكا أويل كورب و هورن أويل و ريد إمبرور[٣٧] عن البدء بأعمال حفر لبئرين بترولين بحضري نوغال وطرور بأرض البونت، من المرجح أن يكونا باكورة أعمال إنتاج النفط في البلاد، ودخولها عصر النفط من أوسع أبوابه.

(37) Sarah Young . Red Emperor confident on Puntland drilling. Reuters. Jun 22, 2011. Available online: http://af.reuters.com/article/investingNews/idAFJOE75L0JZ20110622?pageNumber=2&virtualBrandChannel=0&sp=true

نبذة عن مركز الشاهد

مركز الشاهد للبحوث والدراسات الإعلامية مؤسسة بحثية غير ربحية مسجلة في المملكة المتحدة، وتعمل مع المجتمعات المحلية والمؤسسات في منطقة القرن الأفريقي وشرق أفريقيا وتتعاون مع المؤسسات المماثلة وذات الاهتمام المشترك في العالم. ويهدف المركز إلى المساهمة في تنمية المنطقة من خلال نشر الوعي والمعرفة التي تدعم قيم العدالة والمساواة والحكم الرشيد والتعايش السلمي والحوار والتسامح .

الرؤية

يسعى المركز إلى إخراج الشعوب القاطنة في هذه المنطقة من حلقة الصراع وفخ العنف الذي وقعوا فيه طيلة العقود الماضية من خلال تعزيز قيم الحوار والتسامح داخل المجتمعات وبين الدول وبالتالي تمكينهم من المشاركة بموضوعية وإيجابية في النقاش الدائر عالميا حول منطقتهم وقضاياها.

الرسالة

إجراء البحوث الميدانية الدقيقة والعميقة ونشر المعلومات الصحيحة حول المنطقة وقضاياها. وتحديث المهتمين بآخر تطورات الأوضاع فيها وكذلك إبراز ثقافة أبناء وشعوب هذه المنطقة وتراثها الحضاري

كما تقوم أيضا بتقديم دورات تدريبية في مهارات الصحافة والبحث العلمي كما نقدم استشارات في الإعلام والبحث للمؤسسات الأخرى الراغبة في العمل بالمنطقة.

الأهداف

• تعميق وعي المواطنين بالتحديات والمخاطر المحيطة به بواسطة تقديم معلومات وتحليلات علمية حول الأزمات الداخلية التي تعاني منها المنطقة وسبل معالجتها إضافة إلى استراتيجيات القوى الخارجية وآلياتها للتعامل مع الملف الإقليمي.

• بناء قاعدة معلومات واسعة، وتصنيفها وفق أحدث الطرق والأساليب العلمية والتقنية، والتعاون مع العلماء والخبراء والمتخصصين لإصدار الدراسات والأبحاث العلمية حول القضايا المتعلقة بالمنطقة المستهدفة بأبعاده الإقليمية والدولية .

• استقراء آخر المعلومات وأحدث المستجدات في قضايا المنطقة مع ربطها بمحيطها الإسلامي والعربي والإفريقي وإعدادها للنشر والتوزيع في الأوساط السياسية والفكرية والعلمية والإعلامية.

• إشاعة المنهجية الاستراتيجية وتشجيع البحث العلمي والتفكير المبدع والاسهام المبادر في التعاطي مع المشاكل المحلية والإقليمية والدولية التي ظلت وما زالت تهدد الصومال.

• صياغة مؤشرات وبدائل يهتدي بها من أجل بناء تعاون وتعايش معافى من النزاعات والحروب المحلية والإقليمية.

• ترسيخ مفهوم المواطنة وتعزيز السلام الاجتماعي وثقافة الحوار والتسامح في مواجهة النزاعات القبلية والمناطقية.

• الانفتاح والتعاون والتكامل مع المراكز والمؤسسات ذات الطبيعة المشابهة لعمل المركز.

• الانفتاح على كافة الأفكار والمستجدات والتوجهات الفكرية والسياسية في العالم، والاستفادة مما توصلت إليه البشرية من تقدم وتطور في المجالات ذات الصلة بأنشطة المركز.

• تقديم الاستشارات في المجالات البحثية والإعلامية للحكومات والمؤسسات والأفراد الذين يريدون العمل في المنطقة.

• العمل كوسيط بين الباحثين المحليين في المنطقة المستهدفة ومراكز البحث الأجنبية.