

المبحث الأول

تعريف واهمية البترول

المطلب الأول: تعريف البترول لغة واصطلاحاً:

أولاً: تعريف البترول لغة:

تعددت مرادفات البترول في اللغة العربية فهو (القار والقيروالزفت والزيت والقطران والكحيل والهناء وأخيراً البترول).⁽¹⁾ وجاء في لسان العرب لابن منظور أن البترول دهن وقال أبو حنيفة البترول حلابة جبل في قعر بئر توقد به النار والبترول بكسر الباء أفصح.⁽²⁾ واختلف اللغويين في أصل كلمة بترول فذهب بعضهم إلى إنها عربية أو نبطية أو يونانية أو أكديّة الأصل. فربما جاءت كلمة البترول من قولهم بترول الدقل (الحين) أي انبعث ما كان فيه. ويرى الدكتور يحي جبر أنها عربية ويقول "تصاقب كلمة (نبت) أو (نبط) وهي جميعاً تدل على الخروج أو الانبعث كما أشرنا سابقاً، فالبترول ما يتحلب في البئر أول ما تحفر. ومنه سمي الأنباط لعملهم في الزراعة واستخراج الماء والنبت يخرج عن الأرض والبترول يفعل مثل ذلك.⁽³⁾ أما نستاس ماري الكرمل فيقول كلمة "بترول عربية سامية قديمة جداً اتخذها اليونان عن العرب وقالوا نفتاً".⁽⁴⁾

وجاء في قاموس المحيط أن القار مرادف للزفت. والقار والقيروشيء أسود يطلّى بهما السفن والإبل وهما الزفت.⁽⁵⁾

أما الكحيل على وزن زبير فهو البترول أو القطران يطلّى بها الإبل ونستنتج من ذلك أن الكحيل والقطران هما من مرادفات البترول ومن الممكن القول أن لفظ القطران لم يجيء من الأصل الذي اشتق منه وإنما من عملية اشتقاقه أي التقطير لذا من الممكن أن يقطر من الحنظل وهو الشيء المتعارف عليه كما يمكن أن يشتق من البترول الخام بعد تقطيره.⁽⁶⁾ وقال تعالي في محكم تنزيله: (وترى المجرمين يومئذ مقرنين في الأصفاد، سراييلهم من قطران وتغشى وجوههم النار).⁽⁷⁾ ومعنى تفسير الآية أن (المجرمين) هم الكافرين، و (يومئذ مقرنين) أي

(1) (2) (3) (4) (5) (6) عبد العاطي أحمد الصادق، "البترول في اللغة وعند قدماء العرب"، مجلة البترول والغاز، المؤسسة السودانية للنفط، العدد الثالث، يناير 2004م، ص 52.

(7) سورة إبراهيم، الآيات (49، 50).

مشدودين مع شياطينهم و (في الأصفاد) القيود أو الأغلال (سراييلهم) فعمهم أو ثيابهم (من قطران) لأنه أبلغ لاشتعال النار. وهو الذي تهنأ به الإبل أي تطلى (وتفشى) تعلق (وجوههم النار) متعلق بيروزا.⁽¹⁾ وقال رسول الله صلى الله عليه وسلم (النائحة إذا لم تتب جعل لها يوم القيامة درع من جرب وسربال من قطران) وقال قتادة هو الصق بالنار.

إذاً فكلمة الهناء فعلها يهنأ أي يطلى كما جاء في تفسير ابن كثير مرادفة للبتروول. أما كلمة بتروول فمعرربة عن اللفظة الإنجليزية Petroleum والتي تتكون من كلمتين اثنتين هما: (Petra أو Petro) وتعنى الصخور و (Oleum) وتعنى الزيت وبذلك تكون ترجمة بترووليوم، "زيت الصخرة" وجاءت منها لفظة زيت كمرادف في للبتروول.⁽²⁾ وأشمل وأدق لفظ يطلق على جميع أنواع البتروول ومشتقاته هو لفظ الهيدروكربونات وهو مصطلح علمي كيميائي يقصد به مختلف المركبات البتروولية في جميع حالاتها غازية كانت أم سائلة أم صلبة. أما النفاطة كما جاء في قاموس المحيط هي الموضع الذي يستخرج منه البتروول وهي مرادفة لكلمة حقل مثل قولنا حقل الوحدة وحقل هجليج... الخ.

وجاء في تفسير سفر التكوين إن الله قال لنوح (يا نوح اصنع لنفسك فلكاً من خشب الجفر، فأجلعوا الفلك ساكن وأطله من داخل ومن خارج بالقار) وبمعنى آخر أذن ربك إلى نوحيا نوح أن اصنع الفلك من خشب الجفر وابن به غرفاً وأطل ظاهره وباطنه بالقار". ويستدل من الاستشهاد أعلاه أن البتروول حرفة قديمة جداً والشاهد في الاستشهاد كلمة القار والتي هي إحدى مرادفات كلمة البتروول ويضم الإنجيل أيضاً العديد من النصوص التي تشرح الاستعمالات المختلفة للقار والأسفلت اللذان كانا يجمعان من الرشوحات الطبيعية التي تزخر بها منطقة الشرق الأوسط.⁽³⁾

استعمل البتروول قديماً في مناخ شتى مثل التطبيق حيث كان يستعمل خارجياً لعلاج الجروح والروماتيزم وداخلياً كملين. واستعمل العرب البتروول كدواء لأمراضهم وعلاجاً لجرب إبلهم وطلاء لسفنهم وأنياتهم ووقوداً لسرحهم ونيرانهم كما استعملوه مثل الآخرين كأداة في حروبهم. وفي العهد العباسي وضعت الدولة يدها على النفاطات وعينت عليها والياً واستخدم البتروول في طلاء السفن لحفظ خشبها ولجعلها غير منفذة للماء وفي الإضاءة وفي رمي المحاربين بالمنجنيق على الأبنية والسفن هذه استعمالات البتروول عند العرب كما جاء في

(1) جلال الدين محمد بن أحمد الحلبي، وجمال الدين عبد الرحمن بن أبي بكر السيوطي، تفسير الجلالين، ط1،

لقاهرة: مطبعة محمد على العجمي وأولاده، 1952م، ص 215.

(2) (3) عبد العاطي أحمد الصادق، مجلة البتروول والغاز، مرجع سبق ذكره، ص 52-53.

أخبارهم، والآن سنأخذ فكرة عن استخدامات البترول عند الآخرين وذلك بإيراد بعض الأحداث عندما غزا الإسكندر الأكبر الهند في عام 326 قبل الميلاد حيث استطاع فرسانه أن يفرقوا فيالق الأفيال الهندية في ميدان المعركة عندما شن خياله هجومهم وهم يلوحون بشعلات من القار الموقد. واستعمل نادر شاه في عام 1739 خطة حربية مماثلة في فكرتها ولكن مختلفة في طريقة تنفيذها وذلك بأن شرب فرسانه سنامات (جمع سنام) الجمال بالقار وأرسلوها نحو فيالق الأفيال الهندية وهي مشتعلة.

واخترع كلينيكاس من هلبس النار الإغريقية عام 668 بعد الميلاد وهي نار تشتعل في الماء ولم تكن المكونات التي تشعل هذه النار معروفة على وجه الدقة ولكن يعتقد أنها تتكون من الجير الحي والكبريت والنافتا وتشعل هذه المكونات وهي رطبة، وكانت النار الإغريقية سلاحاً فعالاً في معركة بيزنطة البحرية.

وذكر عبد اللطيف البغدادي في كتابه "الإفادة في ذكر ما في بأرض مصر من العجائب والآثار الذي ألفه في عام 590هـ وأما مادة المومياء فهي سائل أسود اللون يستخرج من الأرض وتباع واشترت منها مقدار كذا رطل" والشاهد في هذا النص كلمة المومياء وهي مادة استعملها الفراعنة للتحنيط وأطلق اسم المومياء على الجسم المحنط نفسه وأن هذه المادة السوداء المستخرجة من الأرض ربما تكون إحدى مشتقات البترول.⁽¹⁾

إذاً أن معرفة الإنسان بالبترول تعود إلى ما قبل تدوين التاريخ وأن هنالك علاقة متينة بين الحضارات والبترول على مر العصور.

ثانياً: تعريف البترول اصطلاحاً:

إن كلمة بترول (Petroleum) أصلها من اللغة اللاتينية وتعني زيت الصخر (Petro = Roclli Deum = Oil) والبترول الخام عبارة عن مواد هيدركربونية سائلة دهنية لها رائحة خاصة وتتباين ألوانه بين الأسود المخضر إلى البني والأصفر كما تختلف لزوجته وبالتالي كثافته النوعية، وقد تتواجد المواد البترولية الخام مع الغاز الطبيعي جنباً إلى جنب في حوض بترولي واحد، وقد تنفرد في الوجود. والبترول الخام يختلف تبعاً لدرجة الكثافة النوعية، فكلما انخفضت درجة الكثافة النوعية لها كلما زادت نسب المنتجات الخفيفة المستخرجة منه كبنزين الطائرات والسيارات وغيرها وكلما ارتفعت درجة الكثافة النوعية كلما تزايدت نسب المنتجات الثقيلة.⁽²⁾ كما يعرفه آخر بأنه "عبارة عن سائل يتكون بالأساس من مخاليط معقدة وغير متجانسة من

(1) المرجع السابق، ص 53.

(2) محمد أزهرى سعيد، السماك وذكريا عبد الحميد باشا، دراسات في اقتصاديات البترول والسياسة البترولية، ط1، بغداد: المكتبة الوطنية، الموصل، 79 - 1980م، ص 15.

مركبات عضوية هيدروكربونية ذات تركيبات جزئية متنوعة وخواص طبيعية وكيميائية مختلفة.⁽¹⁾

ويعرفه آخر بأنه سائل زيتي قارى قابل للاشتعال، وله رائحة كريهة عندما يكون خاماً، ويتراوح لونه من الألوان إلى اللون الأسود، ولكنه عادة ما يكون ذا لون بني داكن أو ضارب إلى اللون الأخضر، ويكون أحياناً أيضاً لاصقاً. ويكون البترول في كثير من المناطق في الطبقة العلوية من الأرض على شكل مادة متسيلة أو على شكل تكوينات في خزان في باطن الأرض يمكن استخراجها بواسطة الحفر أو الضخ إذا دعت الضرورة. وهذه التكوينات تتكون أساساً من خليط مركب من هيدروكربونات مختلفة الأشكال بالإضافة إلى مقادير صغيرة من مواد أخرى مثل: (مركبات الأكسجين ومركبات الكبريت، ومركبات النتروجين، إضافة إلى مركبات رائنجية "صمغية" و "أسفلتية" الزفت، والمركبات المعدنية) ويوصف البترول أحياناً كمادة ذات أساس مختلط.⁽²⁾

ويخضع البترول لعمليات تكرير مختلفة (كالتقطير الجزئي، والتكسير، وعمليات التقطير الهدمة والتسييل وتحويله إلى مواد قلوية وكذلك عمليات البلورة) وذلك للحصول على منتجات يمكن الاستفادة منها مثل (البنزين، النفثين الكيروسين وزيت الوقود وزيوت التشحيم، مواد شمعية، الأسفلت، فحم الكوك، مواد كيميائية أخرى) ويطلق على البترول أيضاً زيت المعادن أو زيت الصخور. وهناك أنواع عديدة من البترول الخام تختلف في كمها ونوعها باختلاف المخابئ التي تحتويها، وباختلاف مواقعها الجيولوجية ومقدار عمقها في باطن الأرض وتكوينها الجيولوجي.

ويتم استخراج مختلف أنواع البترول الخام تحت شروط وظروف مختلفة باختلاف تلك الأنواع. ويمكن تكرير البترول الخام بدرجاته المختلفة للحصول على منتجات مشتقة منه كالبنزين وزيت الغاز والكيروسين... الخ ويمكن استخدام كل منها لغرض معين أو لسلسلة من الاستخدامات، فيستخدم البنزين على سبيل المثال لتزويد قوة الاحتراق الداخلي لمحركات السيارات بالطاقة ويستخدم زيت الغاز للتدفئة أو لتوليد الكهرباء، وتستخدم النافتا والمشتقات الغازية كمواد أولية في مصانع الكيماويات وهلم جرا.⁽³⁾

(1) ياسر الجنابي، "دراسات في صناعة البترول العربية"، إصدارات منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول، الكويت: 1981م، ص 51.

(2) (3) اليساندرو رونكاليا، سوق البترول الدولية حالة قلة ثلاثي، ترجمة: عباس المجرن، ط1، الكويت، للصحافة والطباعة والنشر، 1987، ص 23-24.

والواقع أن البنية الإنتاجية للاقتصاد الحديث قد تطورت تدريجياً على أساس مجموعة من العوامل الفنية التي من أهمها توفير المنتجات البترولية المكررة وخصائصها الفنية الخاصة. نجد أن التعريف الثالث الأكثر شمولاً وتوضيحاً لتعريف البترول حيث تحدث عن مكونات وكثافته النوعية وكيفية تواجده في الطبيعة وتحديد نوعية الهيدروكربونية.

المطلب الثاني: أهمية البترول

كان للأحداث في ساحة السوق البترولية العالمية على مدى الخمس عشر سنة الماضية أثر مباشر على مستوى معيشة الأفراد في اقتصاديات كل من البلدان المتقدمة والنامية على حد سواء، كما كان له أثر واسع النطاق على تطور الاقتصاد العالمي، وهو أثر تفاوت في قوته من دولة على أخرى تفاوتاً كبيراً.

وكنتيجة للتغيرات الحادة التي طرأت في سوق البترول على مدى الخمس عشر سنة الماضية أصبح من السهل تحديد الأسباب التي تجعل هذا القطاع يحتل دوراً رئيسياً في الاقتصاديات الحديثة. وأول هذه الأسباب أن البترول يعتبر وسيلة للإنتاج لا يمكن الاستغناء عنها فهو مادة أولية في الصناعات البترولية وكيميائية، وأهم من ذلك كونه مصدر من مصادر الطاقة. ويجوز القول في هذا المقام بأن انخفاض أسعار البترول لفترة طويلة من الزمن مقارنة بالبدائل المتوفرة، بل هو تراجع قيمته الحقيقية قد أسهمت في زيادة اعتماد اقتصاديات العالم على البترول حيث أن التغيرات في اتجاه الأبحاث التقنية وإدخال التعديلات والتحسينات على معدلات الإنتاج تتطلب فترات طويلة من الزمن فمن المرجح أنه رغم الارتفاع الكبير في أسعار البترول مؤخراً إلا أنه سيظل مطلوباً لسنوات عديدة مقبلة لسد حاجة جانب عظيم وإن كان متضائلاً من متطلبات الطاقة في كافة البلدان.⁽¹⁾

وثاني تلك الأسباب هو أهمية البترول كسلعة لا سيما في المدى القصير، تنبع من الفارق الكبير بين نفقات إنتاجه والأسعار التي يدفعها المستهلكون مقابل منتجاته. ولهذا السبب تراكمت ثروات خاصة أو عامة في قطاع البترول بدرجة لم تشهدا القطاع الاقتصادية الأخرى. وفي الوقت نفسه كان حماية ودعم للقوة الاقتصادية سواء بالنسبة للدول أو وكلاء الأنشطة الاقتصادية الخاصة التي تتم من خلال استخدام الأدوات السياسية. وكذلك تلعب خصائص السوق البترولية طبيعة السلعة تفسرها كما أشرنا أعلاه، وتلعب الخاصة العالمية لتجارة البترول بالإضافة إلى

⁽¹⁾ اليساندرو رونكاليا: سوق البترول الدولية حالة احتكار قلة ثلاثي، ترجمة: د. عباس المجرف، مرجع سبق ذكره، ص 13.

العوامل السياسية أدوراً متساوية الأهمية في تحديد أسعار البترول الخام وتمثل هذه الحقيقة السبب الثالث لأهمية قطاع البترول وربما يكون هذا أكثر الأسباب أهمية.⁽¹⁾

إن تجارة البترول الخام والمنتجات البترولية المكررة تمثل نسبة لا يستهان بها من التجارة العالمية والملاحظ أن أكبر حقول البترول تقع في مناطق تتصف بانخفاض مستوى التصنيع بها وكذلك انخفاض الطلب على الطاقة مثل الشرق الأوسط، ومن ناحية أخرى تتسم دول أخرى ذات مستوى صناعي عال بندره الثروة البترولية مثل ألمانيا واليابان وفرنسا وإيطاليا التي تستحوذ على حصة كبيرة من الطلب العالمي على البترول. كذلك يعتمد سوق البترول على الخيارات السياسية والاقتصادية لكل من البلدان المستوردة للبترول والبلدان المصدرة له، كما أن من البديهي أيضاً طالما أن تجارة البترول أساساً أحادية الاتجاه، أي أن البترول يتدفق من مجموعة من الدول متجهاً إلى مجموعة أخرى (عدا بعض الدول كما في بريطانيا والنرويج بعد اكتشاف البترول في بحر الشمال)، ويكون للتغيرات في أسعار البترول الخام أثر كبير على الميزان التجاري لكلتا المجموعتين وبالتالي على مستوى الأداء الاقتصادي لكل دولة.⁽²⁾

إذاً يتمتع البترول بمزايا هامة وعديدة فهو سلعة استراتيجية لها خطورتها في وقتي السلم والحرب على السواء لذلك فهو من أهم عناصر التقدير الاستراتيجي للدول وعليه تستند قوة الدول من خلال سيطرتها على موارده وتتحكم في الصراع العالمي بأسره وباعتباره مؤشر حقيقي لتقدم الأمم وازدهارها ولأنه أيضاً محور الصراع الاقتصادي والسياسي في العالم، ومن هنا يمكننا أن ندرك أهميته.

وتتبع أهمية البترول الاستراتيجية من حقيقتين أولهما كونه المصدر الرئيسي للطاقة فهو يحظى بمكانة متميزة بين مجموعة مصادر الطاقة الأخرى وهذا التميز ناجم عن أسباب فنية واقتصادية عديدة تتمثل في درجة الاحتراق العالية وارتفاع معاملته الحراري، ونظافة استخدامه وسهولة نقله وتخزينه وانخفاض تكاليف إنتاجه مقارنة بمصادر الطاقة الأخرى بالإضافة إلى ما يتجه من مزايا أخرى تعتبر ضرورية لوسائل النقل الحديثة كالسرعة، أما ثانيهما كونه مادة خام أساسية لفروع الصناعات الكيماوية والبتروكيماوية المختلفة.

عموماً تزداد أهمية البترول في العالم يوماً بعد يوم تبعاً لتعدد وتزايد خدماته واستعمالاته في المجالات الاقتصادية والاجتماعية المختلفة.

(1) المرجع السابق، ص 13-14.

المبحث الثاني

اكتشاف وإنتاج البترول

المطلب الأول: اكتشاف وإنتاج البترول في العالم والسودان :

اولاً: اكتشاف وإنتاج البترول في العالم

إن الغاية الرئيسية من استكشاف البترول هي العثور على مصادر جديدة للبترول الخام والغاز الطبيعي لضمان موارد كافية للطاقة في المستقبل ولتلبية الطلب المتزايد على هذا المورد المهم للطاقة. وتلك عملية طويلة الأجل قد تأخذ عشرات السنين قبل أن يصبح الحقل المكتشف صالحاً للإنتاج والتسويق. وهذا الوقت يصرف عادة في المسح على سطح الأرض وفي باطنها بحثاً عن التراكيب الجيولوجية التي يعتقد بوجود البترول فيها. وكذلك حفر الآبار الاستكشافية، وتحديد حجم الاحتياطي المكتشف، ومن ثم مد الأنابيب والمرافق الأخرى اللازمة للتسويق والتصنيع. والاستكشاف البترولي عمل كلفته باهظة ونتيجته غير مضمونة. ثم أن تلك التكلفة آخذة بالازدياد بامتداد البحث والاستكشاف في البقاع النائية والتراكيب الجيولوجية العميقة وفي قعر البحار، هذا إضافة إلى التضخم المالي العالمي. وعلى الرغم من أن التكنولوجيا الحديثة في تقدم مستمر إلا أنه ليست هنالك وسيلة أكيدة للعثور على البترول سوى الحفر الاستكشافي حيث أن البترول موجود في الطبيعة الصخور، إذ أن صناعة البترول من بداياتها أقدمت على العلوم الجيولوجية (علوم الأرض) وتطبيقاتها في مجال الاستكشاف عن البترول. كذلك فإن الضغط المتواصل في الطلب على البترول جعل طرق الاستكشاف مبنية على مفاهيم جيولوجية بعيدة جداً عن التنقيب العشوائي.⁽¹⁾

1- اكتشاف البترول في العالم:

لقد عرف الإنسان البترول والأسفلت منذ قديم الزمان. ولكنه غالباً لم يكلف نفسه عناء البحث عنهما، بل كان يستخدمهما حيثما وجدها وعلى الحال التي وجدها فيها. وكان ذلك في العراق ومصر وبلاد فارس وغيرها. حيث استخدم رواسبها السطحية أو ما يرشح منها خلال شقوق الأرض من أجل التدفئة والإضاءة ورسف الطرق والبناء والتطبيب. وما زال في آثار بابل في العراق شيء من استعمالات الإنسان للأسفلت والبناء.

⁽¹⁾ منعم مفلح الراوي، "دراسات في صناعة البترول العربية"، منظمة الأقطار العربية المصدرة للنفط، الكويت:

وبالرغم مما يقال أن أول بئر حفرت بحثاً عن البترول كان عام 1859م في بنسلفانيا في الولايات المتحدة الأمريكية بواسطة الكولونيل دريك إلا أنه يقال بأن الصينيين كان أول من حفر بئراً لاستخراج الملح، كما وأن البترول قد أنتج في روسيا عام 1856م وفي رومانيا عام 1857م إلا أنه عام 1859م قد اعتبر تاريخ بداية صناعة البترول الحديثة. وتلت ذلك تطورات متعاقبة في سائر الأقطار حتى جاء عام 1900م كان متوسط الإنتاج التجاري قد تعدى 400.000 برميل في اليوم. وكانت الآبار منذ ذلك الحين. وحتى بداية القرن العشرين تحفر بالقرب من مواضع النز البترولي وهو ما يعرف الحفر النزي.⁽¹⁾

لقد بدأت التطبيقات الجديدة للحقائق الجيولوجية في سائل الاستكشاف عن البترول منذ بداية هذا القرن تقريباً على الرغم من أن العوامل الأساسية التي تتحكم في البحث عن البترول قد عرفت منذ حوالي مائة سنة، إذ نشر وايت في عام 1885م أول بحث عن فعالية استخدام الجيولوجيا في الولايات المتحدة الأمريكية وغيرها، وذلك من جراء الدراسات الجيولوجية للحقول المكتشفة وعلاقة التجمع البترولي بالتراكيب الجيولوجية وخاصة الطيات الأرضية ثم معرفة نظرية الطيات الأرضية في الاستكشاف البترولي وبالتالي نشرها وقد أيد ذلك الاكتشافات البترولية العديدة التي حصلت في بداية هذا القرن في الولايات المتحدة الأمريكية والتي كان معظمها من جراء مسح الطيات الأرضية الظاهرة على سطح الأرض.

ومنذ تطوير ماكينة الاحتراق الداخلي بكافة أنواعها في بداية القرن العشرين أيضاً وضعت الجيولوجيا إقداماً صلبة في صناعة البترول. حيث فتحت شركات البترول أقسام جيولوجية متخصصة فيها. وقد تم توظيف أول خبير جيولوجي لدى شركة بترولية في عام 1887م إلا أن الجيولوجيين لم يدخلوا هذه الصناعة بأعداد تذكر إلى سنة 1912م. ولعل الأربعين سنة الأولى من هذا القرن تعتبر بداية العصر الجيوفيزائي والمسح تحت السطح في التنقيب عن التراكيب الجيولوجية الملائمة إضافة إلى المسح الجيولوجي السطحي لتلك التراكيب، وقد سعى هذا العصر (بقصر التنب) وبانتهائه بدأ عصر التنقيب العلمي الحديث وذلك بتطبيق نظريات وآراء جيولوجية جديدة إضافة إلى التقدم المستمر في التكنولوجيا والآلات المستعملة في الاستكشاف.⁽²⁾

يعود تاريخ الزيت في الشرق الأوسط إلى عدة قرون خلت عندما كانت رشوحات الزيت والقار تستخدم في أغراض شتى وفي عام 1871م زارت بعثة من الخبراء الألمان العراق وقالت في تقرير لها أن هناك موارد طائلة من الزيت وفي عام 1907م قالت بعثة أخرى أن العراق هو في حقيقة أمره بحيرة من البترول وفي عام 1908م عثر على الزيت بكميات وفيرة في إيران أما

(1) المرجع السابق، ص 16 - 18.

أكبر الحقول العراقية فقد اكتشف في (كركوك) عام 1927م وشرع في إنتاج الزيت منه في عام 1934م بكميات تجارية قد تدفقت إلى الأسواق الخارجية، وفي عام 1932م اكتشف البترول في دول البحرين وفي عام 1938م اكتشف البترول في السعودية.⁽¹⁾

إن بداية العمليات الاستكشافية في الوطن العربي بدأت منذ بداية القرن الماضي على أيدي شركات أجنبية بموجب عقود امتياز للتحري عن البترول والغاز فيها إلى أن انتهت مرحلة الامتيازات البترولية لتبدأ مرحلة سيطرة الشركات الوطنية بواسطة تأمين فعاليات الشركات الأجنبية كما في حالة العراق وليبيا أو بواسطة شرائها أو السيطرة التدريجية كما في حالة أقطار الخليج العربي، وأخذت أقطارنا العربية حالياً تمارس دورها في الكشف عن البترول أما مباشرة و عن طريق عقود مشاركة مع الشركات الأجنبية لتقوم بعمليات الكشف عن المواد الهيدروكربونية (مشاركة الشركات الوطنية مع الشركة الأجنبية) أو عن طريق عقود خدمة المشاركة في الإنتاج.

وتتحمل الشركات الأجنبية كافة نفقات العمليات الاستكشافية وفي حالة عثورها على البترول أو الغاز بكميات تجارية تؤلف شركة مشتركة من الشركة الوطنية والشركة الأجنبية وتسترد الشركة الأجنبية كافة نفقاتها في العمليات الاستكشافية أو قسم منها حسبما اتفق عليه في العقد كنسبة من إنتاج البترول.⁽²⁾ ويمثل الجدول التالي تاريخ اكتشاف البترول وإنتاجه في الأقطار العربية:

جدول رقم [2-3]

تاريخ اكتشاف وإنتاج البترول في الأقطار العربية

القطر	سنة الاكتشاف	بدء الإنتاج
مصر	1909	1914
العراق	1909	1934
البحرين	1932	1932
السعودية	1938	1938
الكويت	1938	1946
قطر	1940	1940
الإمارات	1953	1965
الجزائر	1956	1956
سوريا	1956	1969
ليبيا	1958	1961
عمان	1962	1969
تونس	1964	1966
السودان	1979	1992
اليمن	1983	1985

المصدر: وزارة الطاقة والتعدين، مركز التدريب البترولي، الخرطوم، 2003م.

(1) تاريخ الزيت وتفاصيل اكتشافه:

www.schools-ysacom/sarabia/oil1/7/2015.PI.

(2) حامد نزار السعدي وصبري المعيني، "مقدمة في صناعة البترول والغاز"، مركز التدريب البترولي، الخرطوم، 12 - 17 / 3 / 2005م، ص 1.

أما عن كمية البترول الموجودة في العالم فهناك ما يزيد على 43 ألف حقل تشتمل الأربعمائة الكبرى منها على 75% من المجموع الكلي للبترول الذي عثر عليه إلى هذا الحين. وشهدت الستينيات اكتشاف معظم آباره، وبلغ مقدار هذه الاكتشافات نحو 40 مليار برميل في السنة، ومن هذا التاريخ أصبحت الاكتشافات البترولية السنوية تتراجع، فالعالم قد جرى مسحه جيداً بحيث يكاد يكون قد عثر علمياً على جميع الحقول المحتوية على البترول التقليدي.

أما كميات البترول المتوقع اكتشافها مستقبلاً فتصل إلى 144 مليار برميل منها 43 مليار برميل في دول الخليج العربي، مما يعنى أن هذه البلدان لا تزال أخصب مناطق العالم من حيث الموارد البترولية المتوقع اكتشافها مستقبلاً، يليها الاتحاد السوفيتي سابقاً (روسيا وكازاخستان على وجه الخصوص)، ويبلغ إجمالي الرصيد العالمي للبترول نحو 2000 مليار برميل. أما المجموع الكلي للاحتياطي من البترول المكتشف فعلاً، والبترول الذي سيكتشف مستقبلاً فيبلغ 1028 مليار برميل، وتقع نصف هذه الكمية في الشرق الأوسط في بلدان الخليج الخمسة.⁽¹⁾ إذ أن تطور الاستكشاف البترولي خلال القرن الماضي جاء نتيجة للتطور الحاصل في النظريات الجيولوجية وتطبيقاتها من جهة ومن تطور وسائل التنقيب من جهة أخرى.

2- إنتاج البترول في العالم:

ظهر في الساحة مناطق إنتاج أخرى خارج إطار الأوبك، ولكنها مناطق تختلف عن الاتحاد السوفيتي حيث أن لها حضوراً كاملاً في السوق العالمية للبترول. وقد اكتسبت هذه المناطق أهمية متزايدة بعد أزمة البترول لعام 1974/73م، كما زادت حصصها في السوق بشكل ملحوظ على حساب حصص الأوبك، وسيكون لتزايد أهمية هذه المراكز المنتجة دور حاسم في تحديد اتجاهات الأسعار والتطور الهيكلي لسوق البترول الخام في الأعوام المقبلة. وتتسم بعض هذه المناطق الجديدة بصعوبات تكنولوجية جمة (بحر الشمال) أو بتكاليف نقل باهظة (الأسكا) ويتطلب أغلبها استثمارات رأسمالية ثابتة مكلفة نجد أن شركات الامتياز انقسمت إلى عدد كبير من الشركات الفرعية ترجع في ملكيتها إلى مشروعات مشتركة مكونة من عدد من المساهمين من الشركات البترولية بما يمكن من توزيع المخاطر، وهذا أمر ضروري بالنظر إلى حجم أدنى النفقات الاستثمارية المطلوبة لكل مشروع على حده.

وفي حالة البني الأساسية المتعلقة بالنقل وخاصة بالنسبة لبترول أسكا أو بترول وغاز سيبيريا تصل الجهود الاستثمارية المطلوبة حجماً يؤدي إلى دعوة السلطات السياسية في مختلف الدول المشاركة في المشروع. وفي بعض المناطق البترولية الجديدة تكون نسبة الغاز الطبيعي

(1) نهاية عصر البترول، نضوب يهدد العالم:

www.ikwanonline.com/Article.asP?ID=974&SectionID=418.11/12/2015.P1.

إلى الاحتياطات البترولية عالية نسبياً، وكننتيجة لذلك فإن الاستغلال الأمثل لهذه المناطق ينطوي على تغيرات جذرية في التقنية الإنتاجية بالقطاعات المستهلكة للهيدروكربونات، وهي تغيرات لا تحدث إلا تدريجياً من جراء وجود فرق في الأسعار لصالح الغاز الطبيعي مقارنة بأسعار المنتجات البترولية وخاصة زيت الوقود. ويخلق هذا الأمر في الدول المستهلكة حاجة لإيجاد خيارات واضحة فيما يتعلق بسياسة الطاقة. فالتوسع في إنتاج الغاز الطبيعي من إجمالي مصادر الطاقة يتطلب من بين أمور أخرى توظيف أموال طائلة في البنية الأساسية للخدمات.⁽¹⁾

وفي بعض الحالات كان تطوير مناطق البترول الجديدة يتعثر بسبب ظروف معينة فعلى سبيل المثال تم حظر التوسع في أعمال الحفر في المناطق البحرية بالولايات المتحدة الأمريكية أعقاب الكارثة البيئية التي نتجت عن انفجار بئر استكشافي بحري بالقرب من سانا باريرا بكاليفورنيا في يناير عام 1996م؟

وهناك في المكسيك حقيقة شبيهة مؤكدة بأن أحد الأسباب الرئيسية لتعطيل العمل في الحقول الخارجية بعد تأمين الامتيازات الممنوحة لشركات البترول الأجنبية هو نقص خبرة شركة (بيكس) الحكومية في تطبيق التنقيبات المتقدمة في أعمال التنقيب.

أما في الصين فقد دمر الزلزال المنطقة الرئيسية لإنتاج البترول. وفي نيجيريا كما في أنجولا ودول غرب القارة الأفريقية عامة كانت الحروب وعدم الاستقرار السياسي عوائق تحول دون مواصلة الإنتاج. وفي بعض الحالات (كما في منطقة تايلاند بأمريكا الجنوبية إلى قناة سيسيليا) توقفت نشاطات التنقيب بسبب خلافات على الحدود بسبب عدم وجود اتفاق حول القوانين الدولية المتعلقة باستغلال قاع المحيطات. غير أنه في جميع الحالات كان لارتفاع أسعار البترول الخام بعد عام تأثير إيجابي على تزايد عمليات التنقيب وتعزيز العمل على تطوير مناطق الإنتاج الجديدة.

ولقد أدى ارتفاع أسعار البترول والبحث عن إمدادات يكمن الاعتماد عليها أكثر إلى ازدياد نشاطات التنقيب في الآبار الاستكشافية البرية والبحرية المتحدة. كما كثر اللجوء على التنقيب في الحقول الأصغر حجماً. وقد تبدو هذه الجهود غير رشيدة في ظل غياب الحدود السياسية داخل السوق العالمية للبترول ولكن يمكن فهم هذه الجهود بسهولة في ظل الظروف التي سادت بعد أزمة البترول حيث أصبحت كل دولة راغبة في تأمين مصادر داخلية مستقلة للبترول وطبيعي أن هذه المصادر تعتبر علامة مميزة في السوق المحلية لبلد المنشأ، ولذلك فإن تطوير هذه الحقول البترولية يمكن اعتباره جزءاً من عملية إجراء التعديلات المعتادة المبنية على إيجاد

⁽¹⁾ اليساندرو رونكاليا، سوق البترول الدولية حالة احتكار قلة ثلاثي، ترجمة: عباس المجرن، مرجع سبق ذكره، ص 135.

بدائل للواردات، بمعنى أنه حل لمشكلات موازين المدفوعات التي تسبب بها الصعود الحاد لأسعار البترول الخام.

وهكذا أحدث انتشار جغرافي واسع النطاق في الإنتاج وزيادة في حصة الاستهلاك الذاتي بالنسبة إلى الإنتاج العالمي للبترول وانخفاض في تدفق البترول ومنتجاته التي يتم تسويقها عالمياً و هناك استثناءات ملموسة في هذا الاتجاه السائد لتفضيل الاستخدام المحلي للاحتياطي الوطني من البترول الخام على استخدام المستورد وذلك للأسباب الآتية:⁽¹⁾

1. بما أن تغير نوعية البترول الخام المستخدم في معامل التكرير يؤدي إلى تغير في هيكل المشتقات التي يتم الحصول عليها، إن البترول المستخرج محلياً قد لا يتناسب مع نمط الاستهلاك المحلي للمشتقات البترولية المكررة الذي تحتاجه الدولة. وفي مثل هذه الحالة يصبح مجدياً أكثر أن تقوم الدولة بتصدير البترول المستخرج محلياً واستيراد أنواع أخرى أكثر ملائمة لمصانعها.

2. بعد موقع حقول البترول المحلية عن مراكز التكرير ومراكز الاستهلاك التي قد يكون أقرب إلى حقول البترول الأجنبية.

والحقيقة أن هذه العوامل أن تحد من الاتجاه نحو تخفيض حصة البترول المسوق عالمياً، ولكنها تدعم في الوقت ذاته أقسام السوق. وينطوي هذان الاتجاهان على تراجع في مقدار القوة التفاوضية للبلدان التقليدية المصدرة للبترول وخاصة دول الأوبك.⁽²⁾

تعد منطقة بحر الشمال من المناطق الرئيسية الكبرى المنتجة للبترول خارج أوبك على مستوى العالم. وتمتلك أكبر احتياطيّات بترولية وغازية في منطقة أوروبا الغربية وتتركز معظم احتياطيّات وإنتاج المنطقة في كل من النرويج والمملكة المتحدة، بينما تحظى كل من الدنمارك وهولندا وألمانيا بقدر أقل من الثروات البترولية والغاز الطبيعي.

والجدير بالذكر أنه قد تم اكتشاف البترول والغاز في منطقة بحر الشمال منذ الستينيات ولم تظهر أهمية تلك المنطقة كإحدى المناطق الرئيسية المنتجة للبترول خارج أوبك سوى في فترة الثمانينيات والتسعينيات بعدما تحقق العديد من الاكتشافات الضخمة باستخدام أحدث وسائل تكنولوجيا الحفر. هذا وقد ساعد الاستقرار السياسي في المنطقة واقترابها من المستهلك الأوربي في تمهيد الطريق لها للدخول بقوة في الأسواق العالمية للبترول والغاز الطبيعي.⁽³⁾

(1) المرجع السابق، ص 136-137.

(3) نبيلة داغر، "توقعات إنتاج البترول، مجلة البترول، مرجع سبق ذكره، ص 36.

وفي هذا الإطار نشرت الوكالة الدولية للطاقة تقريراً حديثاً حول توقعاتها لإنتاج البترول في منطقة بحر الشمال خلال السنوات القادمة، وأشارت فيه إلى تراجع إنتاج البترول في منطقة بحر الشمال ليسجل نحو 4.8 مليون برميل يومياً عام 2010، ونحو 2.2 مليون برميل يومياً عام 2030، في مقابل نحو 6.6 مليون برميل يومياً عام 2002. كما قدرت أن يسجل إنتاج النرويج عام 2005م نحو 3.1 مليون برميل يومياً في مقابل 3.3 مليون برميل يومياً عام 2003م، كما قدرت أن يسجل إنتاج المملكة المتحدة نحو 1.9 مليون برميل في مقابل حوالي 2.3 مليون برميل يومياً عام 2003م. وأوضحت توقعات الوكالة الدولية للطاقة أنه بالرغم من ارتفاع أسعار الزيت الخام إلا أن تكاليف عمليات البحث والتنمية انخفضت بشكل ملحوظ خلال الأعوام القليلة الماضية، حيث قامت عدد من شركات البترول العالمية ببيع حصتها في منطقة بحر الشمال، بالإضافة إلى توقعات نضوب الإنتاج في بعض حقول المنطقة. وأضافت التوقعات أنه نتيجة لدخول شركات جديدة إلى الصناعة البترولية في منطقة بحر الشمال، والتي لا تملك أحياناً الخبرة المطلوبة للتعامل مع المشاكل التي تظهر في الحقول القديمة فمن المتوقع انخفاض الإنتاج في المنطقة على المدى البعيد. وفي المقابل هناك توقعات لمصادر أخرى عن إنتاج البترول في منطقة بحر الشمال تختلف قليلاً عن توقعات الوكالة الدولية للطاقة ولكنها تتفق معها في تراجع إنتاج المنطقة، حيث أشارت توقعات إدارة معلومات الطاقة الأمريكية إلى توقع انخفاض إنتاج البترول في منطقة بحر الشمال ليسجل نحو 5.2 مليون برميل يومياً عام 2006م في مقابل نحو 5.6 مليون برميل يومياً عام 2004م وعلى جانب آخر أشارت توقعات مجموعة معلومات الطاقة إلى ارتفاع إنتاج النرويج في عام 2005م ليسجل نحو 2.9 مليون برميل يومياً، في حين يتوقع أن ينخفض إنتاج المملكة المتحدة ليسجل نحو 2 مليون برميل يومياً. وفي المقابل أشارت التوقعات الصادر من منظمة أوبك إلى توقع انخفاض إنتاج بترول بحر الشمال في عام 2005م ليسجل نحو 6 مليون برميل يومياً عام 2000م، كما أشارت إلى توقع انخفاض إنتاج النرويج إلى نحو 3.3 مليون برميل يومياً عام 2005م، في مقابل 3.3 مليون برميل يومياً عام 2000م، وانخفاض إنتاج المملكة المتحدة في عام 2005م، إلى نحو 2 مليون برميل يومياً في مقابل 2.7 مليون برميل يومياً عام 2000م⁽¹⁾. وعلى جانب آخر أوضحت توقعات مجموعة تشغيل الإنتاج البحري بالمملكة المتحدة وانخفاض إنتاج بترول منطقة بحر الشمال في قطاع المملكة المتحدة ليسجل نحو

(1) المرجع السابق، ص 36..

2.6 مليون برميل يومياً مكافئ زيت عام 2010م (منها 1.5 مليون برميل يومياً مكافئ من الزيت وسوائل لغاز الطبيعي، ونحو مليون برميل يومياً مكافئ من الغازات) في مقابل حوالي 3.6 مليون برميل يومياً مكافئ زيت عام 2005م (منها 2 مليون برميل يومياً مكافئ من الزيت وسوائل الغاز الطبيعي، ونحو 1.5 مليون برميل يومياً مكافئ زيت من الغازات).

وأضافت التوقعات أن ارتفاع أسعار البترول ربما يحسن من اقتصاديات المناطق ذات الإنتاج المحدد ولكنه لن يكون العامل الأساس، وعلى الرغم من إنتاج البترول في منطقة بحر الشمال إلا أنها ستبقى مصدر جذب على المدى المتوسط وربما تصل إلى وضع أفضل مما كان مأمولاً منذ عدة سنوات.⁽¹⁾

وقد حقق إنتاج منطقة الشرق الأوسط من الزيت الخام عام 2003م زيادة نسبتها 6.9% بالمقارنة بعام 2002م وقد تأثر الإنتاج بالحرب العراقية واستمرار مشاكل الإمدادات في بعض دول أوبك الأخرى مثل فنزويلا ونيجيريا بالإضافة إلى الزيادة الغير متوقعة في الطلب على الزيت الخام في الصين والولايات المتحدة، ومن جهة أخرى ارتفعت أسعار الزيت الخام خلال عام 2003 – 2004م، نتيجة للخوف من تعثر الإمدادات البترولية والعمليات الإرهابية وكذلك القوانين الأساسية المباشرة التي تحكم سوق العرض والطلب.⁽²⁾

وعلى جانب آخر نجد أن إنتاج منطقة الشرق الأوسط عام 2004م سجل نحو 21.5 مليون برميل يومياً واقترب الإنتاج خلال الأشهر الأخيرة فقط في العام من الطاقة الإنتاجية مع وجود طاقة إنتاجية إضافية معظمها من السعودية وأيضاً إلى زيادة صادرات منطقة الشرق الأوسط من الزيت الخام عام 2004م إلى دول آسيا ويعزى ذلك إلى زيادة الإنتاج العراقي عام 2003م، والذي يتوقع أن يتم تصدير أكثر من نصفه إلى الدول الآسيوية.

وتعد السعودية من أكبر منتجي ومصدري البترول في الشرق الأوسط حيث يمثل إنتاجها 43% من إجمالي إنتاج المنطقة، تليها إيران بنسبة 20% ثم الإمارات بنسبة 13% والكويت بنسبة 10% ثم قطر وعمان بنسبة 4% لكل منهما من إجمالي إنتاج المنطقة. وفيما يختص بالعراق فيعد حالة خاصة حيث عاني من تراجع شديد في الإنتاج نتيجة للحرب مما أثر على طاقته الإنتاجية والتصديرية.

هذا وقد أشارت توقعات مؤسسة فاكتسب في تقريرها إلى إنتاج بترول الشرق الأوسط سوف يزداد بما يتراوح 5.5 – 6 مليون برميل يومياً ما بين عام 2003 و 2010م بالإضافة إلى

(1) المرجع السابق، ص 36.

(2) نبيلة داغر، "توقعات بزيادة إنتاج البترول"، مجلة البترول، مرجع سبق ذكره، ص 24.

طاقة إنتاجية جديدة تتراوح ما بين 600 إلى 800 ألف برميل يومياً كل عام لتعويض معدل التناقص الطبيعي في الإنتاج في الآبار القديمة.

وأضاف التقرير أن بترول الشرق الأوسط سيظل المصدر الرئيسي لمعظم مناطق العالم وتأتي في المقدمة منطقة آسيا/الباسفيك التي تعد منذ فترة طويلة من أكبر مستوردي الزيت الخام حيث تستورد ما يقرب من 62% من إنتاج منطقة الشرق الأوسط، حيث أن التقارب الجغرافي بين منطقتي الشرق الأوسط وآسيا وازدياد الاحتياج الآسيوي للزيت الخام مع عدم وجود مصادر بديلة أدى إلى تزايد الاعتماد على بترول الشرق الأوسط وخاصة اليابان وكوريا الجنوبية والهند وتايوان والصين التي تعد من أهم أكبر مستهلكي المنطقة لخامات الشرق الأوسط.

وتأتي منطقة أوروبا في المرتبة الثانية حيث تمثل وارداتها من منطقة الشرق الأوسط 16% من إجمالي إنتاج المنطقة، ثم أمريكا الشمالية بنسبة 15% ويتم تصدير باقي إنتاج منطقة الشرق الأوسط إلى أمريكا اللاتينية وأفريقيا، وأكدت فاكس على أن هذه المستويات لم تتغير على مدار الأعوام السابقة.

وأوضح التقرير أن العلاقات والتقارب بين منطقتي الشرق الأوسط وآسيا تؤدي إلى تنشيط حركة الاستثمار بينهما حيث ستؤدي العلاقة القوية بين المصدرين والمستهلكين إلى تزايد استثمارات الشركات البترولية العاملة في منطقة الشرق الأوسط في الأسواق الجديدة في دول آسيا مثل الصين والهند وأندونيسيا، وفي نفس الوقت تعطي دفعة قوية لكبار المستثمرين في شركات البترول الوطنية في آسيا للمشاركة في الاستثمارات في مجال البحث والاستكشاف عن البترول وإنتاجه في منطقة الخليج والشرق الأوسط وذلك ما قامت به الهند والصين مؤخراً⁽¹⁾

تؤكد الدلائل تراجع الإنتاج في منطقة البترول حديثة العهد في أمريكا وكندا والمكسيك وفرنزويلا بينما تعتبر منطقة الشرق الأوسط كأهم إقليم بترولي في العالم وربطوها بالسياسة الدولية، وخاصة لما تحظى به هذه المنطقة الممتدة من إيران إلى الجزيرة العربية من ثروة بترولية يبلغ حجمها حوالي 750 مليار برميل، أي ما يقارب من 40% من مجمل الرصيد العالمي من البترول التقليدي، حيث يتوزع حوالي 70% من البترول الإيراني على 28 حقلاً، وعلى الرغم من أن كمية الإنتاج اليومي من البترول الإيراني تراجعت وأصبحت تبلغ الآن حوالي 3.5 مليون برميل في اليوم إلا أن الإحصائيات الرسمية تشير إلى أن إيران تمتلك احتياطياً يبلغ حوالي 90 مليار برميل، وهي بذلك تحتفظ بما يقرب من ثلاثة أرباع مجمل الرصيد البترولي الذي تم العثور عليه.

(1) المرجع السابق، ص 24.

بينما يمتلك العراق احتياطياً بترولياً يزيد على 110 مليارات برميل، فقد يرى استخراج ما يقرب من 26 مليار برميل، حيث يعتبر أحد الدول القليلة القادرة في المستقبل على زيادة الإنتاج.

أما بالنسبة للمملكة العربية السعودية فتحتوي أراضيها على كميات هائلة من البترول حيث جعلها أكبر وأهم دولة بترولية على مستوى العالم أجمع، وقد استخرجت السعودية ما يقارب 90 مليار برميل من احتياطي بترولها حتى الآن، والذي إذا طرح من مجمل الرصيد البترولي الذي تم العثور عليه فسيبلغ الاحتياطي حوالي 220 مليار برميل، حيث تنتج السعودية حوالي 8.7 مليون برميل يومياً.

أما الكويت فلديها ثاني أكبر بترول في العالم في حقل البرقان الذي يحتوي على 65 مليار برميل. وفي الإمارات العربية المتحدة تكاد أبو ظبي تكون الأمانة الوحيدة ذات مورد بترولي مهم، حيث تعتبر أحد البلدان القليلة العدد أيضاً القادرة على زيادة إنتاجها من 2.4 مليون برميل يومياً إلى 3 ملايين.

أما الاتحاد السوفيتي فيعتبر أهم أقاليم البترول في العالم، حيث يبلغ رصيده البترولي حوالي 200 مليار برميل. أما الشرق الأقصى أندونيسيا والصين وأن الاستهلاك المحلي في أندونيسيا يبلغ 60 من البترول المستخرج أي أن الاستهلاك يتزايد والإنتاج يتراجع ولذلك يتوقع أن تقوم أندونيسيا باستيراد البترول من العالم الخارجي عاجلاً أو آجلاً، وهو ما يعني إنهاء عضويتها في منظمة الأوبك. أما الصين فأسست منذ عام 1993م مجبرة على استيراد البترول على الرغم من الارتفاع الذي طرأ على إنتاجه، حيث شكل الاستهلاك المتزايد لعربات النقل مشكلة بالنسبة للصين.⁽¹⁾

إن الإنتاج المستقبلي للبترول والتنبؤات بحدوث فجوة في الإنتاج يزيد حجمها على 15 مليون برميل يوم، حيث سيرتفع الإنتاج اليومي إلى كمية تبلغ 6 ملايين برميل تقريباً في حين أن الإنتاج لم يكن بالمستوى المتوقع وهو ما سيتعين على الشرق الأوسط حتى عام 2010م أن يتلافى هذه الفجوة في الإنتاج بمضاعفة دولة إنتاجها في خلال الأعوام العشرة القادمة.

ثانياً: اكتشاف وإنتاج وعقبات البترول في السودان:

1- اكتشاف البترول في السودان:

بدأ البحث عن البترول في السودان في عام 1959م في أحواض البحر الأحمر بواسطة شركة أجب العالمية. وتبعها عدة شركات في أوقات لاحقة لم تكن النتائج التي توصلت إليها تلك

⁽¹⁾ نهاية عصر البترول، نضوب يهدد العالم، مرجع سبق ذكره، ص 2 - 3.

الشركات بالرغم من الشواهد البترولية مشجعة تجارياً لتدني أسعار البترول في تلك الحقبة من الزمان وتخلف تقنيات الاستكشاف مقارنة بتطورها الآن عقب أزمة الطاقة العالمية الأولى في عام 1973م وارتفاع أسعار البترول إلى إضعافها بعد حرب أكتوبر أخذ النشاط الاستكشافي دفعة جديدة في كل العالم وجذب السودان عدد من الشركات العالمية مثل شيفرون وتوتال وايسترن تكساس وينيون تكساس ومن أويل وقد كان لشركة شيفرون نصيباً كبيراً في هذا المضمار لحياتها لمناطق استكشافية شاسعة والتي بدأت عملها في البحر الأحمر في عام 1974م وأعلنت عن اكتشافها للغاز والمكثفات البترولية الخفية في عام 1976م.⁽¹⁾

قبل أن تشرع شيفرون في تطوير استكشافها في البحر الأحمر انتقلت إلى مناطق داخل السودان أكثر جاذبية وفق استقراراتها الفنية والاقتصادية وحصلت على امتيازات استكشافية شاسعة في غرب ووسط وجنوب البلاد وبالفعل اتضح وجود البترول بكميات تجارية في عدد من الحقول في كل من هجليج والوحدة وفي مناطق أقرب مثل عدارييل وأبو جابرة وشارف. وفي عام 1984م علقت شركة شيفرون عملياتها لظروف أمنية.

ولقد كان إنجاز شيفرون عند توقف نشاطها حفر 34 بئراً منتجة ومخزون مؤكد قابل للاستخلاص في حدود 250 ألف برميل كفية بإنتاج خمسة وستين ألف برميل يومياً ولكن لم يسعها الزمن لإكمال ذلك العمل وتركته دون أن تصل به لمرحلة الإنتاج.

لم تشرع شيفرون كذلك في بناء مصفاة كوستي بطاقة 25 ألف برميل يومياً لأنها آثرت أخيراً تنفيذ مشروع خط أنابيب بطاقة مائة ألف برميل يومياً للتصدير بدلاً من المصفاة. واستطاعت حكومة السودان في عام 1992م أن تستعيد الامتياز من شركة شيفرون في كل من الحقول التي ظلت محتفظة بها وفق تدابير مرضية للطرفين عبر شركة كونكورب.

شرعت حكومة السودان خلال الأعوام 1991/1992م في تنفيذ مشروع استخراج واستغلال البترول السوداني بصورة أقرب للجهد الذاتي في منطقتي أبو جابرة وشارف مستفيدة من الآبار التي حفرتها شيفرون سابقاً ومستعينة بشركة روميتول الرومانية لحفر بئرين جديدين لم تكلا بالنجاح وقد أثمر الجهد الذاتي الذي بذل في ثلاثة من آبار شيفرون إنتاجاً محدوداً لم يتعد ألفي برميل يومياً. وقد تبع ذلك جلب شركة كونكورب لمصفاة صغيرة شيدت في أبو جابرة لتكرير ذلك الإنتاج المحدود. وفي عام 1993م بدأت شركة أستيت نشاطها في جزء من امتياز شيفرون. ولم يكن حجم شركة أستيت بالمستوى الذي يمكنها من توفير المال اللازم لتمويل عمليات التنقيب بالمنطقة مما دعا الحكومة للتفاوض مع الشركة لدخول شركات لها مقدرات مالية وفنية يمكنها

⁽¹⁾ مجلة البترول والغاز، المؤسسة السودانية للنفط، العدد الثاني، سبتمبر 2003م، ص 10.

من بلوغ المشروع غايته وقد كان ما هو مائل للعيان اليوم من إنتاج وصل إلى أكثر من 270 ألف برميل يومياً وذلك بدخول حقول جديدة تم اكتشافها مثل حقول منقا، خيرات، باميو، دوفر. ولزيادة مصادر الطاقة والمواد البترولية فقد تم توقيع اتفاقية للتنقيب جنوب بانتيو في مربع 5 أ بين الحكومة وشركة IPC العالمية للبترول والذي آل الآن لشركة بتروناس الماليزية. ويسير العمل بصورة مرضية في هذا المربع بعد توقفه لأسباب أمنية، إضافة إلى مربع 5 ب الممتد من جنوقلي إلى البيبور والذي تحول من شركة توتال إلى شركة بتروناس الماليزية في العام 2003م⁽¹⁾.

وفي ذات الاتجاه تم توقيع اتفاقية أخرى بين الحكومة وشركة الخليج للبترول للتنقيب عن البترول بمربعات 3 و7 شاملة حقل عداريبيل والذي تحول إلى كونسوتيرم فيما بعد بين الشركة الصينية CNPC وبتروناس وسودابت بعد أن تخلت شركة الخليج عن نصيبها إلى شركة بتروناس وكان قد سبقت ذلك الاتفاقيات اتفاقية تم توقيعها عام 1996م مع شركة البترول الصينية CNPC للبحث والتنقيب عن البترول بمناطق المجد مربع 6 حيث يسير العمل بصورة مرضية نتيجة للاستكشافات الجديدة حيث تجرى الآن الدراسات التطويرية لهذه الحقول لإدخالها في منظومة الإنتاج الحالي.

والجدول التالي يوضح تاريخ الاستكشاف في السودان، كما يوضح المناطق التي جرت فيها عمليات الاستكشاف وكذلك الشركات التي تقوم بعملية الاستكشاف.

جدول رقم [3-3]

تاريخ عمليات استكشافات البترول في السودان

الشركة	المنطقة	تاريخ الامتياز	النتائج
أجب	البحر الأحمر	1959	التخلي عن المنطقة عام 1961م
شيفرون	البحر الأحمر	1973	اكتشافات كميات غير تجارية من الغاز ومن ثم التخلي عن المنطقة
شيفرون	حوض المجد	1975	اكتشافات بترولية
فيليبس	الجزيرة	1981	التخلي عن المنطقة عام 1982م
توتال	1. منطقة السدود (جونقلي) 2. منطقة القصارف	1981م 1984م	لا تزال توتال تحتفظ بها الامتياز تخلت توتال عن المنطقة في عام 1987م
صن أويل	الجزيرة منطقة فيليبس	1982	تخلت في الفترة من 1983 - 1987م
اراكيس وشركة استتب للبترول	حوض المجد	1993	نشاطات استكشاف وتطوير، تخلت شركة اراكيس لشركة تلمسان عام 1997م
مجموعة الشركات الصينية وبتروناس وتلمسان وسودابت	حوض المجد	1996م إلى الآن	نشاطات استكشافية وتطوير أدت إلى تصدير البترول

المصدر: وزارة الطاقة والتعدين، دليل المستثمر في مجال الطاقة والتعدين، الخرطوم، 2006م.

(1) المرجع السابق، ص 11.

بعد خروج شركة شيفرون ودخول شركة اراكيس الكندية مع حكومة السودان كان عدد الآبار التي تم حفرها بواسطة شركة شيفرون حوالي 90 بئراً وضع فيها أن نسبة وجود البترول عالية مقارنة مع نسبة الاستكشافات العالمية مما يشجع عرض الاستكشافات في السودان.⁽¹⁾

2- عقبات استخراج البترول في السودان:

بدأت حركة التمرد تقوى في الأعوام 1985 – 1989م حيث تقدم التمرد باضطراب نحو الشمال فتساقطت المدن وأصبحت المدن الأخرى غير آمنة. وبدأ النهب المسلح من قبل قوات التمرد في الجنوب الذي شمل العديد من مواقع الجيش السوداني وكذلك منشآت الولايات حتى كان الاعتداء على منشآت شركة شيفرون الأمريكية في منطقة ربكونا بحقل الوحدة مما أدى إلى مقتل اثنين من العاملين وإصابة العديد منهم بإصابات مختلفة، وكذلك اشتعال النيران في معدات ومنشآت الشركة. وفصل العديد من العاملين بالشركة. وعانت قوات التمرد فساداً وخراباً مما أدى إلى توقف الشركة عن التنقيب بل بدأت بالأعراب عن نيتها في تصفية أعمالها في المنطقة بعد أن أغلقت بعض المواقع بكتل خرسانية ضخمة، مما أشاع الإحباط وعدم الأمل في استخراج البترول في السودان.

اعتقدت شركة شيفرون الأمريكية بأن توقفها عن التنقيب وإيقاف استخراج البترول السوداني سيجعل الدولة أو المواطن يتناسي هذا الجانب الهام من حياته وبدأت تشيع بأنها لن تبدأ العمل وأن الكميات الموجودة في باطن الأرض لا تستدعي التضحية ومواصلة الاكتشافات. وكانت النزعة السياسية في تصرفات الشركة المتجاهلة للأهمية الاقتصادية والمالية للبترول وكانت ترجح توقف الأمور وأنه لن تكون هناك أية ساحة لاستكشاف واستخراج البترول السوداني.⁽²⁾ وهذا التصرف الأمريكي يذكر بما حدث في جمهورية مصر العربية إبان حكم الرئيس الراحل جمال عبد الناصر حيث كان هناك مشروع بناء السد العالي الذي كانت تتجسد فيه آمال الأمة المصرية وكان المشروع على وشك بداية التنفيذ بواسطة الولايات المتحدة الأمريكية ولكن فكاكة في النظام المصري وعدم الاهتمام بتطلعات الشعب المصري وآماله في تنفيذ هذا المشروع الذي سيدفع بعجلة التنمية الزراعية والصناعية، بأن قامت أمريكا بالضغط على صندوق النقد الدولي الذي رفض تمويل المشروع بعد أن كانت الموافقة المبدئية عليه قد تمت من قبل. ورغم من ذلك لم ييأس الجهاز السياسي والشعب المصري من تنفيذ المشروع والبحث عن ممول آخر، ونتيجة لمفاوضات بين الحكومة المصرية والاتحاد السوفيتي القديم الذي وافق

(1) جمهورية السودان، وزارة الطاقة والتعدين، التقييم القومي للطاقة في السودان، الخرطوم، 2001م، ص 2.
(2) سيف الدين حسن صالح، البترول السوداني، قصة كفاح أمة ط1، الخرطوم، شركة مطابع السودان للعملة المحدودة، 2004، ص 29.

بتمويل إنشاء مشروع السد العالي وذلك ليس حياً في الشعب المصري وإنما كرهاً وتحدياً للولايات المتحدة الأمريكية.

ولم تتعظ الولايات المتحدة الأمريكية من هذا الخطأ فقامت بتكرار هذا التصرف مستهدفة بذلك النظام السياسي القائم آنذاك بالسودان وتناست آمال الشعب السوداني وأصراره⁽¹⁾ على عدم التهاون في بناء مستقبله لتحقيق النماء والرخاء فقامت شركة شيفرون الأمريكية بإيقاف أعمالها (التنقيب - البحث - استخراج البترول السوداني) بل وقامت بدفن الآبار المكتشفة من البترول السوداني بصبات خرسانية متحللة بأسباب أمنية وخسائر اقتصادية منيت بها الشركة من جراء هجمات قوات التمرد.

ولقد اعتبرت شركة شيفرون هجوم التمرد ظروف قاهرة تسوغ لها وقف العمل وتجميد نشاطها بموجب العقد الموقع بينها وبين الحكومة السودانية، فقامت بتجميد نشاطها في بعض المناطق التي تمتلك فيها حق الامتياز للتنقيب واستخراج البترول السوداني. ولذلك قامت الحكومة السودانية بالبحث عن مصادر أخرى لتمويل استخراج البترول وكانت الاتجاهات كالآتي:

مواجهة تصرف شركة شيفرون بإيقاف البحث والتنقيب في استخراج البترول الذي تم اكتشافه بالحزم الواجب في مثل هذه الحالات فتم عرض ثلاثة حلول على شركة شيفرون للخروج من هذا المأزق تتمثل في الآتي:

1. إتاحة الفرصة لشركة شيفرون للعودة لممارسة النشاط في استخراج وإنتاج البترول السوداني والتوقف عن الإدعاءات غير الحقيقية عن سوء الحالة الاقتصادية التي لا تمكن من الاستمرار في التنقيب وأن هنالك عقبات أمنية تحول دون إنجاز العمل استناداً على الامتياز الممنوح لها.

2. إتاحة الفرصة للشركات الأخرى للعمل عن طريق الانتداب لاستمرارية عملية استخراج وإنتاج وتصدير البترول.⁽²⁾

3. الاستغناء عن حقوق الامتياز الممنوحة لها بموجب الاتفاقيات الموقعة معها مع الالتزام بدفع تعويضات مناسبة نظير الخسائر التي لحقت بالشركة نتيجة لتوقف أعمالها.

فاختارت شركة شيفرون أن تتخلى عن حق الامتياز الممنوح لها، وقد تم الاتفاق بين الحكومة السودانية وشركة شيفرون على أن يتم التنازل عن حق الامتياز وذلك مقابل 26 مليون دولار تدفع خلال ثمانية أشهر ثم عدل الاتفاق لاحقاً ليخفض المبلغ إلى 18 مليون دولار نقداً وقد

(1) المرجع السابق، ص 30-32.

تم تحويل كامل المبلغ فوراً لحساب شركة شيفرون بالولايات المتحدة وبذلك كانت نهاية أعمال شركة شيفرون الأمريكية بالسودان.

وتمثل الخطأ الأمريكي الفادح في قبول شركة شيفرون بالتعويضات نظير مبلغ زهيد وهو 18 مليون دولار أمريكي برغم أن التكلفة التي تحملتها شركة شيفرون تقدر بأكثر من مليار دولار أمريكي وخرجت نتيجة لذلك من سوق البترول السوداني فقد أثار ذلك العديد من الاستفسارات كيف شركة عالمية مثل شيفرون تتخلى عن الاستمرار في التنقيب واستخراج البترول السوداني خاصة بعد أن تأكد لها بما لا يدع مجالاً لأي شك بأن البترول السوداني موجود بكميات اقتصادية هائلة.

وهي التي تمتلك الإمكانات المالية (معدات وأدوات ووسائل استكشافات حديثة) بالإضافة للمعلومات الاستكشافية التي تحصلت عليها بالوسائل العلمية الحديثة وهي تعلم علم اليقين بوجود البترول في باطن الأرض وكذلك حجم الاحتياطي بالإضافة لاستحواذها على كافة المعلومات والخرائط والمواقع الخاصة بأماكن آبار البترول وكل التفاصيل الدقيقة عن البترول السوداني ومدى تطوره خلال مستقبل الأعوام المقبلة ولهذا تقول بأن ذلك كان الخطأ الأكبر لشركة شيفرون العالمية الأمريكية بالسودان والمعروف أن الخطأ في الشركات العالمية والمميزة يعادل أضعاف الأخطاء لدى الشركات العادية. نجد أن من أهداف الولايات المتحدة السيطرة على منابع البترول في العالم وذلك سعياً لتحديد سعر البترول بما يتناسب مع احتياجاتها ودون النظر لأي اعتبارات اقتصادية أو تنموية للدول البترولية، وأنها تسعى لأن يكون سعر برميل البترول لا يتجاوز ما بين دولارين إلى خمسة دولارات أمريكية وتضع السياسات لتحقيق هذا الهدف⁽¹⁾.

ومن تجربة شركة شيفرون الأمريكية في السودان نؤكد بأن الشركات الأمريكية ما هي إلا أدوات في يد السياسة الخارجية للولايات المتحدة ومصالح هذه الشركات الأساسية متماسكة وتهدف لتحقيق المصلحة الوطنية للولايات المتحدة من وجهة نظرها وتسعى أيضاً بأن تكون الشركات الأمريكية هي القوة المسيطرة و المتحكمة على البترول العالمي، وأن يكون لها اليد الأولى في إتاحة المجال لبعض الدول للدخول في عالم البترول ومن لا تريد له ذلك تعمل على وضع العقبات في طريقه.

ومن خلال انسحاب شركة شيفرون من السودان نجد أن النظرية الأمريكية تكسرت في السودان ولم يبق لها أي وجود وبذلك نجد أن السودان قد حقق النجاح الكامل في مجال البترول السوداني (اكتشاف – إنتاج – استخراج – تصدير – صناعة بترولية – اكتفاء ذاتي) دون

(1) المرجع السابق، ص 33.

الاستعانة بالولايات المتحدة وهذا ما أدى لسيطرة بلادنا على القرار السياسي والطموح الاقتصادي لفرض سيادتنا على موارد الأرض الطبيعية الموجودة في أرضنا الطيبة المعطاءة.

3- إنتاج البترول في السودان:

تتركز أهمية إنتاج البترول في السودان على الكميات المستخرجة من البترول توطئة للاستعمال المحلي ومن ثم تصدير وبيع البترول السوداني في السوق العالمية (البلدان المتعاقدة معها) وبنظرة اقتصادية أولية وهي كلما كان الإنتاج من البترول السوداني بكميات كبيرة كلما كان العائد الاقتصادي (المادي) مؤثراً عبر مراحل التي كان التدرج في الإنتاج السمة البارزة التي فيه لمسنا الكميات المنتجة في ازدياد مستمر هكذا نجد أن المتوقع من الإنتاج قد يفوق كل التوقعات. فبعد أن عادت شركات التنقيب عن البترول للعمل في السودان مرة أخرى توالت الاكتشافات وبكميات أولية تطورت إلى كميات اقتصادية. ففي عام 1974م أعلنت شركة شيفرون أول اكتشاف لها من الغاز والمكثفات إلا أنه في عام 1976م ثم اكتشاف البترول السوداني بمنطقة البحر الأحمر وفي أبو جابرة بغرب السودان في عام 1979م. وتحددت الكميات المنتجة بـ (500) برميل في اليوم من البترول الخفيف (40 درجة API) وفي العام 1992م تمت الاستعانة بشركة روميتروال الرومانية لعمليات الحفر في بئر أبو جابرة (1) و (3) وحفر بئر في شارف بغرب السودان وكان إنتاجها 2000 برميل في اليوم، وقد تم تصفيتها في مصفاة صغيرة في أبو جابرة وقامت بشرائها شركة كونكورب مبدئياً ثم تحولت على حكومة السودان ونتيجة لامتياز شركة الخليج للبترول (سودان) فقد تم نتيجة لذلك توقيع عقد مشاركة الإنتاج مع الحكومة السودانية في أغسطس 1995م لتطوير حقل عداريبيل على مرحلتين.⁽¹⁾

وفي عام 1997م بدأ العمل وتم إنتاج المرحلة الأولى بمعدل (5) آلاف برميل يومياً من ثلاثة آبار كان قد تم حفرها وتأمينها بواسطة شركة شيفرون منذ عام 1983م و تم ترحيل البترول المنتج بالشاحنات من الحقل إلى مرفأ ملوط، ثم بالباخرات النهرية إلى ربك ثم بالسكة حديد إلى التصدير للمصافي أو الاستعمال المباشر. وفي بداية المرحلة الثانية وهي حفر (5) آبار منتجة و (11) بئر لحقن الماء لكي يرتفع الإنتاج إلى (10) ألف برميل يومياً ثم إعادة هيكلة الامتياز في عام 2001م ليضم القطعة (3) بأكملها للقطعة (7) وتكوين اتحاد هيئات لعمل معين جديد مع الصينيين والاماراتية من خلال شركة بترودار وقد تم تطوير حقول الوحدة الكبرى وهجليح والتور وتوما الجنوبية والنار والحر لإنتاج 150 ألف برميل يومياً وطبقاً للامتياز الممنوح لشركة النيل الكبرى (GNPOC) فإنه يغطي امتياز القطع (1 و 2 و 4) ويشمل عمل المرحلة

⁽¹⁾ المرجع السابق، ص 55.

الأولى من حقول الوحدة وهجليج وطلح النار والتور وتوما الجنوبية وبموجب الاتفاق فإن أول 25 ألف برميل منتجة لصالح حكومة السودان.

وقد بدأ الإنتاج البترولي في البلاد في حقول أبو جابرة وشارف ثم لحق بذلك الإنتاج في حقول عدارييل وهجليج وكان مجمل الإنتاج حتى يوليو 1998م يفوق 3 ملايين برميل. أما في مناطق الفولة فالإنتاج بمعدل 12 ألف برميل في اليوم وسوف يرتفع إلى 40 برميل يومياً مستقبلاً. وليس ثمة شك في أنه مع زيادة الحقول المكتشفة واستحداث طرق لاستخراج العملية ستزيد كمية الإنتاج اليومي حيث سيكون لدينا إنتاج الحقول المكتشفة بالإضافة للحقول التي ستكتشف في المستقبل حيث نرى كل يوم اكتشاف آبار بترولية جديدة.⁽¹⁾

وشهد إنتاج البترول تطوراً مضطرباً خلال العامين 99 – 2000م حيث زاد الإنتاج اليومي من 150 برميل إلى 180 ألف برميل. وتم استخدام جزء من البترول الخام في مصفاتي الأبيض وكونكوروب. وقد ساهم افتتاح مصفاة الخرطوم في الثلاثين من يونيو عام 2000م في تغطية الاستهلاك المحلي من مشتقات البترول.

وبدأ تصدير خام البترول السوداني في الربع الأخير من العام 1999م حيث تقوم شركة النيل الكبرى بتسويق الصادر، وهي شركة مساهمة عامة تتكون من أربع شركات هي الشركة الوطنية الهندية (25%) والشركة الوطنية الصينية (40%) وشركة بتروناس الماليزية (30%) وسودابت السودانية (5%). وبلغ عدد شحنات صادر خام البترول السوداني خلال هذه الفترة 74 شحنة منها 52 شحنة شراكة بين الحكومة وشركات البترول المساهمة.

وبلغ إجمالي الإنتاج المصدر 13.9 مليون في العام 1999م، منها 1.5 مليون برميل نصيب الحكومة و 33 مليون برميل في العام 2000م منها، 2.3 برميل نصيب الحكومة. وبلغ إجمالي العائد من نصيب الحكومة من صادر الخام حوالي 48.8 مليون دولار في عام 1999م وحوالي 204 مليون دولار في عام 2000م.⁽²⁾

4- الرؤى المستقبلية للإنتاج البترولي في السودان:

1. السعي قديماً في زيادة الحقول الاستكشافية للبترول.
2. الاستمرار في التوسع في نشاط التكرير والعمل على زيادة السعات التخزينية.
3. الوضع في الاعتبار مجال الاستثمار في قطاع الطاقة كدورة كاملة للوقود (التنقيب – الاستخلاص – التحضير – التحويل – النقل – التخزين التوزيع والاستعمال النهائي).
4. وجود ابار جديدة للبترول في منطقة الشمالية .

(1) المرجع السابق، ص 56، 57.

(2) العرض الاقتصادي، وزارة المالية والاقتصاد الوطني، (الخرطوم: 2000م)، ص 54.

5. فتح مجالات الاستثمار لمنتجات البتركيمايائية حيث يمكن تصنيع آلاف المنتجات الكيمايائية المنتجة من البترول مثل الأسمدة والألياف الصناعية والبلاستيك وغالبية الكيماويات العضوية.⁽¹⁾

إذ أن الإنتاج البترولي في السودان بدأ في سنة 1992م في حقول أبو جابرة وشارف ثم لحق بذلك الإنتاج من حقل عداريبيل وهجليج. وسوف يستمر في زيادة الكميات المنتجة من البترول إذا تحققت الرؤى المستقبلية.

المطلب الثاني : مصافي تكرير البترول و تحديات انفصال جنوب السودان والاثار السالبة على اقتصاد دولة السودان

اولاً: مصافي تكرير البترول

المصفاة هي الأداة التي من خلالها يتم تحويل الزيت الخام والفحم والغازات الطبيعية إلى وقود والذي يتضمن بدوره كلاً من البنزين والديزل والجاز. وهذه العملية تتضمن عمليات فرعية أخرى مختلفة بما فيها التسخين والتفاعلات الكيمايائية.⁽²⁾

وتبلغ السعة التكريرية الكلية للبترول بالسودان حوالي 93 ألف برميل من الخام يومياً، موزعة على خمس مصافي وهي:

1. **مصفاة بورتسودان:** وهي أول مصفاة أنشئت في السودان وذلك في عام 1964م، وتقع

المصفاة على بعد (08) كيلومترات من مدينة بورتسودان في شرق البلاد وقد صممت لتكرير خام الشرق الأوسط (العراق وإيران) الذي كان يتم نقله إلى ميناء بورتسودان عبر ناقلات البترول. والسعة الإنتاجية للمصفاة (25.000 برميل/يومياً) وتنتج البوتجاز، البنزين، الكيروسين، وقود الطائرات النفاثة، الجاز أويل، زيت الوقود (الفيرنس).

وفي عام 1978م أعيد تأهيل المصفاة وتحديثها، كما وضعت خطة متكاملة لتطوير المصفاة بحيث تضاف لها وحدات تكسير حراري ووحدة إنتاج أسفلت واستبدال محطة الكهرباء بمحطة ديزل وذلك بغرض تحسينها لإنتاج كميات أكبر من المنتجات الخفيفة (الغاز، البنزين، الكيروسين، والجاز أويل) وإنتاج الأسفلت.

كما أجريت بالتعاون مع شركة بتروناس الماليزية دراسة جدوى تفصيلية لتوسعة المصفاة أفقياً (بزيادة الإنتاج من 25.000 برميل/يومياً إلى 70.000 برميل/يومياً) ورأسياً

⁽¹⁾ جمهورية السودان، وزارة الصناعة والاستثمار، العلاقات الاقتصادية بين السودان وتركيا، قاعة الصداقة، الخرطوم، 10 يناير 2001م، ص 26.

⁽²⁾ ابراهيم فتح الرحمن ، مجلة البترول والغاز، "المصافي والصحة"، المؤسسة السودانية للنفط، العدد الثالث، يناير 2004م، ص 39.

(بتحويلها من مصفاة بسيطة إلى مصفاة معقدة) وذلك لتطوير مقدرة المصفاة على ئ عالمياً. وتوقفت المصفاة عن العمل في عام 1999م بغرض التوسعة وسوف يبدأ العمل فيها مرة أخرى عام 2007م. ⁽¹⁾

جدول رقم [3-4]

الكميات المنتجة لمصفاة بورتسودان من 1970 – 1999م

Total طن متري	LPG	Jet-A1	Gasoil	Fuel Oil 3500	Fuel Oil 1500	Binzeen	المنتج السنة
742,810.0	2,298.0	129,728.0	212,864.0	-	337,410.0	60,510.0	1970
785,141.0	21,178.0	90,381.0	277,969.0	-	300,937.0	94,676.0	1971
1,008,724.0	2,381.0	105,654.0	315,319.0	-	485,028.0	100,342.0	1972
284,546.0	2,774.0	90,378.0	34,845.0	-	49,971.0	106,578.0	1973
980,101.0	2,552.0	77,421.0	331,556.0	-	458,656.0	109,916.0	1974
996,834.0	2,941.0	74,428.0	347,478.0	-	458,656.0	113,331.0	1975
994,313.0	3,578.0	78,545.0	330,961.0	-	460,583.0	120,646.0	1976
1,006,413.0	3,656.0	68,839.0	325,583.0	-	470,649.0	137,686.0	1977
1,164,163.0	4,525.0	49,930.0	325,732.0	-	641,504.0	142,472.0	1978
876,406.0	3,916.0	36,517.0	307,098.0	-	393,976.0	134,899.0	1979
895,957.0	4,779.0	55,198.0	317,126.0	-	387,291.0	131,563.0	1980
831,708.0	4,803.0	39,679.0	294,633.0	-	363,278.0	129,315.0	1981
589,122.0	2,641.0	25,546.0	195,343.0	120,698.0	151,093.0	93,801.0	1982
670,167.0	3,687.0	49,108.0	208,855.0	-	300,612.0	107,905.0	1983
583,325.0	2,848.0	43,101.0	192,798.0	-	253,790.0	90,788.0	1984
356,739.0	2,951.0	59,681.0	196,978.0	-	-	97,129.0	1985
774,537.0	6,782.0	78,720.0	263,147.0	-	299,158.0	126,730.0	1986
262,285.0	4,318.0	46,281.0	145,343.0	-	-	66,343.0	1987
568,064.0	6,063.0	74,806.0	198,977.0	43,288.0	134,891.0	110,039.0	1988
469,208.0	7,046.0	59,235.0	167,606.0	1,025.0	136,766.0	97,530.0	1989
830,260.0	12,513.0	88,553.0	259,119.0	5,467.0	263,114.0	201,494.0	1990
977,979.0	14,838.0	86,301.0	318,854.0	662.0	397,750.0	159,574.0	1991
723,754.0	11,249.0	63,944.0	230,345.0	5,325.0	276,950.0	135,941.0	1992
312,949.0	3,117.0	33,612.0	89,605.0	6,139.0	125,834.0	54,642.0	1993
611,637.5	5,332.0	44,046.5	184,495.0	-	281,219.0	96,545.0	1994
683,863.0	7,784.0	42,617.0	214,303.0	3,405.0	301,572.0	114,182.0	1995
685,632.0	9,430.0	40,810.0	210,329.0	207.0	287,873.0	136,983.0	1996
717,670.0	4,963.0	56,216.0	214,294.0	-	321,604.0	120,593.0	1997
425,150.0	3,596.0	27,292.0	117,050.0	-	217,102.0	60,110.0	1998
193,941.0	2,450.0	11,640.0	56,093.0	-	90,193.0	33,565.0	1999
23,921,763.5	178,117.0	2,107,885.5	7,789,004.0	186,216.0	10,138,491.0	3,522,050.0	Total

المصدر: وزارة الطاقة والتعدين. إدارة المعلومات، الخرطوم، 2016م.

⁽¹⁾ المرجع السابق، ص 39.

* - = غير متاح
حيث ان :

بنزين = Binzeen

الوقود = Fuel Oil 1500

الوقود = Fuel Oil 3500

جازويل = Gasoil

غاز الطائرات = Jet-A1

غاز المنازل = LPG

2. مصفاة أبو جابرة: شيدت عام 1992م بطاقة إنتاجية تبلغ (2.000 برميل/ يومياً) وهي

أول مصفاة لتكرير البترول السوداني وتنتج ثلاثة مشتقات بترولية وهي الفيرنس والجا

زأويل و النافتا (1).

والجدول التالي يوضح الكميات التي تنتجها المصفاة من بداية تشغيلها.

جدول رقم [3-5]

الكميات المنتجة لمصفاة أبو جابرة من 1994 – 2005م

المنتج	Fuel Oil 1500	Gasoil	Naphtha	Total طن متري
1994	3027	711	-	3738
1995	363	1235	-	1598
1996	10309	2895	1580	14784
1997	7389	1275	457	9121
1998	9681	2860	1680	14221
1999	19189	3720	1694	24603
2000	15209	3885	2063.8	21157.8
2001	8805	3006	1149	12960
2002	8936	2550	1388.4	12874.4
2003	7359	2351	1126	10836
2004	5397.1	1524.7	705.7	7627.5
2005	3363	1098	558	5019

المصدر: وزارة الطاقة والتعدين. إدارة المعلومات، الخرطوم، 2016م.

حيث ان :

الوقود = Fuel Oil 1500

الجازويل = Gasoil

نوع من الوقود يستخدم كبنزين = Naphtha

ويتم تغذية المصفاة بالزيت الخام من بئر أبو جابرة (1) وبئر أبو جابرة (3) وحقل

شارف الذي يبعد حوالي 70 كلم من المصفاة، وتوقفت المصفاة عن الإنتاج في عام 2005م.(2)

(1) المرجع السابق، ص 40.

(2) مجلة البترول والغاز، "التكرير ومعالجة البترول في السودان"، صدام محمد احمد، العدد الأول، مرجع سبق ذكره، ص 10.

3. **مصفاة الأبييض:** أنشئت هذه المصفاة عام 1996م وهي مصفاة بسيطة يتم استخراج المنتجات فيها بعمليات الفصل الفيزيائي وطاقة المصفاة عند تشييدها (10.000 برميل/يومياً) وبصدد رفع طاقتها هذا العام إلى (16.000 برميل/يومياً) وتنتج الناقتا والكيروسين والجازز أويل ووقود الفيرنس .
ويتم تغذية المصفاة بالزيت الخام عبر خط الأنابيب الممتد من الحقول ماراً بالأبييض إلى ميناء الصادر وذلك عبر خط فرعي يصل بين المصفاة وخط الأنابيب مما يقلل من حدوث اختناق في إمداد المصفاة بالخام .

جدول رقم [3-6]

الكميات المنتجة في مصفاة الأبييض من 1996 – 2014م

Total طن متري	Naphtha	Kerosine	Gasoil	Fuel Oil 1500	المنتج
					السنة
43,062.80	1,038.80	90.50	5,365.10	36,568.40	1996
177,504.30	7,240.70	5,392.00	24,756.70	140,114.90	1997
169,962.00	6,211.00	8,367.00	31,076.00	124,308.00	1998
208,744.10	12,637.80	14,509.00	39,487.80	142,109.50	1999
436,984.00	29,842.00	33,244.00	93,265.00	280,633.00	2000
377,944.80	21,045.00	28,259.40	88,883.50	239,756.90	2001
452,355.10	24,229.30	33,503.40	104,544.10	290,078.30	2002
549,442.40	28,081.50	36,530.90	127,123.10	357,706.90	2003
561,076.80	26,981.00	38,010.90	134,445.50	361,639.40	2004
453,034.91	27,299.79	40,404.68	-	385,330.44	2005
591,935.94	24,245.21	41,438.54	140,900.64	385,351.55	2006
471,621.23	19,070.00	30,936.61	114,009.99	307,604.63	2007
523,319.26	24,547.36	32,509.18	126,599.84	339,662.88	2008
493,548.07	23,292.07	31,028.57	122,759.94	316,467.49	2009
408,421.85	20,218.36	25,424.71	102,750.60	260,028.18	2010
418,223.80	19,898.75	23,951.72	99,679.82	274,693.51	2011
149,625.08	8,377.97	8,035.94	33,629.81	99,581.36	2012
330,739.53	18,361.64	19,445.88	78,791.61	214,140.40	2013
301,075.99	16,259.45	16,418.73	63,066.50	205,331.31	2014
7,260,227.98	358,877.69	467,501.66	1,672,741.58	4,761,107.05	Total

المصدر: وزارة الطاقة والتعدين، إدارة المعلومات، الخرطوم، 2016م.

حيث ان :

Fuel Oil 1500=الوقود

Kerosine =كيروسين

Gasoil=جاز أويل

Naphtha = نوع من الوقود يستخدم كبنزين

4. مصفاة الخرطوم: تم افتتاحها رسمياً عام 2000م بطاقة تشغيلية (50.000 برميل/

يومياً) تقوم المصفاة بإنتاج المنتجات البترولية الخفيفة والمتوسطة بكميات كبيرة وهي

منتجات ذات عائد اقتصادي كبير. والمشتقات المنتجة بالمصفاة هي البوتجاز والبنزين

وغاز الطائرات و الجاز أويل والكوك⁽¹⁾.

وتعتبر مصفاة الخرطوم من أحدث المصافي المعقدة حيث تتكون من خمس وحدات

رئيسية ووحدات أخرى مساعدة وتشمل الوحدات الرئيسية الآتي:

1. وحدة التقطير الجوي للخام وطاققتها التصميمية 2.5 مليون طن خام في السنة.

2. وحدة تحسين البنزين بالمعامل المساعد وطاققتها التصميمية 150 طن في السنة.

3. وحدة معالجة الديزل وطاققتها التصميمية 400.000 طن في السنة.

4. وحدة تكسير الزيت الثقيل بالمعامل المساعد وطاققتها التصميمية حوالي (1.800.000) طن في السنة.

5. وحدة انتزاع الأحماض من المياه بطاقة تصميمية بحوالي 400.000 طن في السنة.

وتعمل الوحدات المساعدة في محطة التوليد الحراري بطاقة 36 ميكاواط وفي محطة

تنقية المياه بطاقة 1500 متر مكعب في الساعة.

وتغطي المصفاة حوالي 20% من احتياجات البلاد من زيت الوقود وفي نفس الوقت مد

الشبكة القومية بحوالي 20 ميكاواط، كما تغطي المصفاة حوالي 90% من احتياجات البلاد من

الجاز أويل وتنفوق إنتاجية المصفاة من الوقود النافتا احتياجات البلاد الحالية.

أما في مجال إنتاج البنزين تقوم المصفاة بتصدير حوالي 50.000 طن من البنزين

سنوياً⁽²⁾ وتمت توسعة المصفاة لتصل طاقتها إلى (100.000 طن برميل يومياً).

(1) (2) سيف الدين حسن صالح، البترول السوداني قصة كفاح أمة، مرجع سبق ذكره، ص 82-83.

جدول رقم [3-7]

الكميات المنتجة بمصفاة الخرطوم من 2000 – 2014م

Total طن متري	Pet. Coke	Heavy Coked	Naphtha	Kerosine	LPG	Jet-A1	Gasoil	Fuel Oil 1500	Binzeen	المنتج السنة
1,496,280	-	-	-	2,556	162,412	-	737,948	9,175	584,189	2000
2,045,760	-	-	-	1,493	214,892	114,693	872,691	-	841,991	2001
2,218,557	-	-	8,434	-	240,685	168,968	915,850	-	884,620	2002
2,228,932	-	-	-	-	229,137	155,890	975,232	10,779	857,894	2003
2,615,682	23,595	-	-	-	278,921	197,000	1,165,273	-	950,893	2004
2,687,192	90,013	25,756	-	-	259,456	201,269	1,193,120	-	917,578	2005
3,702,267	205,931	176,429	-	-	322,588	182,274	1,675,968	-	1,139,077	2006
4,219,149	316,768	319,223	-	-	309,188	117,206	1,951,714	-	1,205,050	2007
3,850,616	296,140	341,092	-	-	287,198	105,433	1,737,033	-	1,083,720	2008
4,323,857	310,834	457,362	-	-	337,536	123,683	1,982,139	-	1,112,303	2009
4,265,128	322,032	379,768	-	-	327,413	133,616	1,860,390	-	1,241,909	2010
3,854,381	285,163	321,413	-	-	311,840	133,882	1,651,867	-	1,150,216	2011
3,738,191	268,102	277,230	-	-	319,690	117,924	1,655,445	-	1,099,800	2012
3,403,239	255,521	253,612	-	-	289,363	79,438	1,515,564	-	1,009,741	2013
3,405,113	236,096	293,368	-	-	321,453	107,074	1,379,208	-	1,067,914	2014
48,054,344	2,610,195	2,845,253	8,434	4,049	4,211,772	1,938,350	21,269,442	19,954	15,146,895	Total

المصدر: وزارة الطاقة والتعدين، إدارة المعلومات، الخرطوم، 2016م.

حيث ان :

Binzeen= بنزين

Fuel Oil 1500= وقود

Kerosine = كيروسين

Gasoil= جازويل

Jet-A1= غاز الطائرات

Naphtha = وقود يستخدم كبنزين

Heavy Coked= الفحم الحجري

Pet. Coke= غاز

LPG=غاز منازل

5. مصفاة الشجرة (كونكورب): هي مصفاة تابعة للقطاع الخاص، قامت بشييدها شركة كونكورب عام 1999م وهي مصفاة بسيطة طاقتها الإنتاجية (5.000 خام/ يومياً) صممت لتعمل على خام عدارييل وتقوم بإنتاج النافتا والجاز أويل ووقود الفيرنس. ولم يتم تشغيلها تجارياً حتى الآن.⁽¹⁾

إذ يوجد بالسودان خمسة مصافي رئيسية يبلغ إجمالي طاقتها التصميمية 4551 ألف طن متري. أما الآن فتعمل مصفائين هما مصفاة الأبييض ومصفاة الخرطوم.⁽²⁾

الجدول التالي يوضح انتاج واستهلاك واسعار ووراردات وصادرات المواد البترولية خلال الفترة من 1970-2014م :

(1) مجلة البترول والغاز، "تكرير ومعالجة البترول في السودان"، صدام محمد احمد العدد الأول، مرجع سبق ذكره، ص 10.

(2) جمهورية السودان، وزارة الطاقة والتعدين، الطاقة والتعدين الأهداف والإنجازات ورؤى المستقبل، (الخرطوم: مايو 2000م)، ص 3.

جدول رقم [3-8]

الكميات المنتجة واستهلاك وصادرات وواردات المواد البترولية من 1970-2014 م

Obs	CP طن متري	QP طن متري	EXP طن متري	IMP طن متري
1970	700155	742,810.0	-	76200
1971	733940	785,141.0	-	49056
1972	691748	1,008,724.0	-	49056
1973	740557	284,546.0	-	11020
1974	700092	980,101.0	-	25275
1975	758992	996,834.0	-	12000
1976	801972	994,313.0	-	93944
1977	856610	1,006,413.0	-	159516
1978	855438	1,164,163.0	-	201189
1979	907483	876,406.0	-	273026
1980	959755	895,957.0	-	290939
1981	1025040	831,708.0	-	322645
1982	1043790	589,122.0	-	481062
1983	1171832	670,167.0	-	464397
1984	911349	583,325.0	-	452997
1985	696162	356,739.0	-	480691
1986	1092310	774,537.0	-	424840
1987	1136301	262,285.0	-	666332
1988	1215503	568,064.0	-	623919
1989	1214812	469,208.0	-	628174
1990	1248862	830,260.0	-	625094.7
1991	1238949	977,979.0	-	547662.1
1992	1258413	723,754.0	-	702632.6
1993	1168310	312,949.0	-	758282.7
1994	1400582	615,375.5	-	792861
1995	1342034	685,461.0	-	667923.2
1996	1371369	743,478.8	-	551186.9
1997	1507900	904,295.3	-	732499.1
1998	1461711	609,333.0	-	874196.1
1999	1614368	427,288.1	-	1126927
2000	1681874	1,954,421.8	429,678.39	344924.5
2001	2036342	2,436,664.8	591,558.65	225015.4
2002	2250547	2,683,786.5	592,593.56	182506.3
2003	2310803	2,789,210.4	498,891.67	321601.9
2004	2646574	3,184,386.3	516,077.50	330127.7
2005	3066219	3,286,851.9	446,752.26	623493.4
2006	3622631	4,294,202.9	641,448.39	555788.6
2007	3873606	4,690,770.2	645,448.18	481981.3
2008	3991780	4,373,935.3	447,976.08	946754.9
2009	4329424	4,817,405.1	363,115.82	477343.1
2010	4400432	4,673,549.8	377,622.48	590435.2
2011	4406237	4,272,604.8	321,936.30	934174.1
2012	4417397	3,887,816.1	231,108.23	897694.7
2013	4504174	3,733,978.5	108,067.41	1250226
2014	4621645	3,706,189.0	185,818.80	1426564

المصدر : وزارة الطاقة والتعدين ، إدارة المعلومات ، الخرطوم ، 2016.

حيث ان :

CP= استهلاك المواد البترولية

QP= انتاج المواد البترولية

EXP = صادرات البترولية

IMP= الواردات البترولية

الجدول اعلاه يوضح انتاج واستهلاك وصادرات وواردات المواد البترولية خلال الفترة من (1970-2014 م) نلاحظ ان استهلاك المواد البترولية متزايد خلال تلك الفترة . والانتاج متزايد حتى عام 2010م ثم بدأ بالانخفاض نتيجة لفقدان قدر كبير من الابار بعد انفصال الجنوب ونلاحظ ان الصادرات بدأت متزايدة ولكنها انخفضت بعد الانفصال . اما الواردات البترولية فهي مزيدة .

ثانياً: تحديات انفصال جنوب السودان والاثار السالبة على اقتصاد دولة السودان

1- تحديات انفصال الجنوب :

تعددت التحديات التي تقابل الاقتصاد السوداني فشملت التحديات السياسية والامنية ولكن يظل اهمها تحدى النزاعات الجهوية التي بدأت بالجنوب ثم تمددت فى اوائل العقد السابق الى دارفور ثم بدأت بوادى تمديد جديد فى النيل الازرق وجنوب كردفان و هي القضية الكبرى التي تجاوزت نصف قرن من الزمان وانتهت بانفصال الجنوب وهى خروج جزء غال من الارض السودانية الا انها مثلت التزاماً ووفاء بالعهود حيث مثلت عهداً ارتبط باستقلال السودان وتجدد فى مواقف كل الاحزاب السياسية الى ان انتهى اخيراً بالانفصال وهو فوق مرارته فقد اصبح واقعا" ينبغى التعامل مع اثاره ويأتى على صدارتها الاثر على الاقتصاد القومى فقد تمثلت فترة الحرب استنزافاً متواصلًا لمقابلة الانفاق لتحقيق الرضا السياسى وادى تزايد الانفاق على الحرب والسلام الى تراجع الانفاق الانتاجى بسبب عدم كفاية الموارد المالية ، والتحدى الاكبر ذو الاثر الباقي والمستمر هو نتائج انفصال الجنوب الذى اصاب الاقتصاد بصدمة كبيرة ادت الى تراجع عدة مؤشرات اقتصادية منها معدل الاحتياطي من العملات الاجنبية وتراجع الايرادات القومية وغيرها من تناقص الموارد الطبيعية وفقدان عدد كبير من ابار البترول .⁽¹⁾

⁽¹⁾ احمد مجذوب احمد على ، "الاقتصاد السودانى بين المتطلبات العلمية والاختيارات السياسية دراسة فى اداء الاقتصاد السودانى خلال الفترة 2000-2010م ، الناشر هيئة العمال الفكرية ، الخرطوم ، 2013م، ص 183.

2- الآثار السالبة المتوقعة للانفصال على اقتصاد دولة السودان :

لا شك ان انفصال جنوب السودان له اثار على اداء الاقتصاد فى الدولة الام (جمهورية السودان) ويتوزع هذا الاثر الى نوعين هما :- (1)

النوع الاول: الآثار غير المباشرة :

بحكم حداثة تكوين دولة الجنوب وبفعل خروجها من حرب طويلة وبحكم تركيبها القبلية وتحدياتها السياسية والاقتصادية فمن المتوقع استمرار حالة عدم الاستقرار السياسى والاقتصادى بها وسوف يكون لعدم الاستقرار هذا آثار على دولة السودان متمثلة فى تأخر برامج عوة ابناء الجنوب الموجودين بدولة السودان والتي يشير واقع الحال الى انها ستظل قائمة تنتظر العون الاجنبى ، ومع تأخر او عدم توفر العون الخارجى تبقى تبعات العودة هاجساً أمنياً لدولة السودان ، وحملاً ثقيلاً على الخزانة العامة لدولة الجنوب ، كما ان اعتماد دولة الجنوب على السلع الغذائية المنتجة فى السودان عن طريق التهريب سيمثل استنزافاً للموارد الاقتصادية يضاف الى ذلك توقع استمرار استخدام الجنوب مركز انطلاق لاعداء السودان مما يعنى تواصل الاستنزاف غير المباشر للموارد وكل هذا يمثل مؤشراً لاستمرار الآثار السالبة على جوانب حيوية فى الاقتصاد وهو ماحدث بالفعل بالحرب التى اشتعلت بين الدولتين واستمرار حالات التوتر على الحدود وعدم استقرار النشاط التجارى خاصة التجارة البيئية بالاضافة الى عدم انتظام حركة النقل ان لم يكن ايقافاً بصورة نهائية كما حدث بالفعل بعد استمرار حالة العداء بين البلدين وتأثر انتقال عنصر العمل فى المشروعات المشتركة وغيرها من الآثار غير المباشرة لى السودان .

النوع الثانى: الآثار المباشرة :

اما الآثار المباشرة على اقتصاد دولة السودان فيشمل الآثار على القطاع المالى والقطاع النقدى وتتمثل فى :-

1. القطاع المالى (الموازنة العامة للدولة) :

بما ان ايرادات البترول كانت تبلغ فى بعض الاحيان 50% من ايرادات الميزانية فان انفصال الجنوب ادى بلاشك الى انخفاض ملحوظ فى الايرادات العامة للدولة وهو ماحدث فى النصف الثانى من عام 2011م حيث من المتوقع ان يتواصل انخفاض ايرادات الموازنة السنوية بما يعادل نسبة مساهمة البترول فى الايرادات النفطية (45%-50%) ومعنى ذلك ارتفاع عجز الموازنة الجارى بالبحث عن مصادر لتمويل هذا النقص الحاصل فى الايرادات ، وقد وضح ذلك فى موازنة عام 2012م ويتبع ذلك

(1) المرجع السابق ، ص 201-203.

انخفاض الاعتمادات المخصصة لتمويل الانفاق الجارى كما يتوقع انخفاض تحويلات الولايات جراء انخفاض الايرادات العامة وانخفاض الانفاق على مشروعات التنمية ، ويؤدى البحث عن بدائل اخرى لسد نقص الايرادات الى ارتفاع العجز بازدياد الاقتراض الاستدانة من الجهاز المصرفى كما يترتب على ارتفاع كلفة التمويل بسبب ضعف الموقف التفاوضى لدولة السودان لضعف الضمانات التى كان النفط ياتى على قمته ويتبع ذلك تفاقم وازدياد حجم الدين الداخلى والخارجى .

ويؤدى تراجع الايرادات الى ارتفاع خدمة الدين الخارجى بعجز الدولة عن سداد الاقساط المبرمجة وفق التعاقدات القائمة ، كما يؤدى الى اضعاف قدرة الدولة على الاقتراض الخارجى بسبب ضعف الضمانات وتراجع الوفاء بالالتزامات .

2. القطاع الخارجى⁽¹⁾ :

ادى انفصال جنوب السودان الى انخفاض احتياطات البلاد من العملات الاجنبية وضعف القدرة على التحكم فى تدفقاتها من الخارج وترتب على هذا الامر الآثار الاتية:-
أ) حدوث خلل كبير فى الميزان التجارى تمثل فى ظهور عجز كبير بسبب انخفاض عائد صادرات البلاد من البترول التى كانت تتجاوز نسبتها 90% من حصيله البلاد من النقد الاجنبى ، وتدنت تبعاً لذلك موارد البلاد اللازمة للاستمرار فى توفير التمويل بالعملات الاجنبية لواردات السلع الضرورية والاستهلاكية (القمح والادوية --- الخ) كما تدنى استيراد السلع الراسمالية وصوحت هذ الفترة بارتفاع فى الاسعار هذه السلع لانخفاض سعر الصرف الجنية السودانى ما فاقم من المشكلة .

ب) تراجع احتياطات دولة السودان من العملات الاجنبية بعد ان تجاوزت احتياجات ستة أشهر فى عام 2008م الى اقل من ذلك بكثير فلم تعد هناك احتياطات الا بالقدر الضرورى للسلع الاستراتيجية كالقمح والادوية ، مما يعنى تزايد الطلب على العملات الاجنبية وانخفاض سعر صرف الجنية .

ت) انخفاض معدل تدفق الاستثمارات الخارجية الى الداخل بسبب حالة الشك وعدم اليقين عند المستثمرين التى صاحب عادة مثل التغيرات الاقتصادية .

ث) توسع نشاط سوق سعر الصرف الموازى نتيجة لعدم قدرة البنك المركزى على الاستجابة لحاجة الطلب فازدادت الآثار السالبة لتوسع السوق الموازى وبدأت

(1) المرجع السابق ، ص 204.

مظاهر عدم الاستقرار وبصفة خاصة استمر الضغط على قيمة العملة الوطنية وتدهور سعر صرف الجنية السودانى .

3. ارتفاع مستوى المعيشة وانخفاض القيمة الحقيقية للدخول :⁽¹⁾

يؤدى ازدياد حجم الواردات وازدياد الطلب على العملات الاجنبية الى انخفاض سعر صرف الجنيه وينتج عن ذلك ارتفاع فى اسعار السلع التى تعتمد على مدخلات انتاج مستوردة بالإضافة الى الارتفاع المباشر فى قيمة السلع المستوردة خاصة سلع الغذاء والدواء ، وهذا بدوره يؤثر على مستويات المعيش بتراجع القوة الشرائية وانخفاض القيمة الحقيقية للدخول خاصة فى ظل ضعف معدلات انتاج سلع الاكتفاء الذاتى والاعتماد على السلع المستوردة كالقمح والسكر والزيتون النباتية والالبان ، ويؤدى انخفاض سعر صرف الجنيه امام العملات الاجنبية التى تستورد بها هذه السلع الى ارتفاع اسعارها نتيجة شح الموارد المتاحة لاستيرادها وارتفاع الاسعار العالمية ونتج عن ذلك تآكل الدخول نتيجة لارتفاع معدل التضخم وانخفاض القوة الشرائية بالإضافة الى الضغوط الاخرى الناتجة عن ارتفاع معدل البطالة الهيكلية فى المدن وبين الخريجين .

3- نحو خروج امن من الآثار السالبة للانفصال :

لم يكن الانفصال امرأ مفاجئاً وان بدأ للبعض كذلك لان الاهتمام باثر الانفصال كان حاضراً لدى وزارة المالية والاقتصاد الوطنى منذ عام 2005م بعد عدة اشهر من توقيع اتفاقية السلام حيث كونت وزارة المالية لجنة لدراسة وبحث اثر اتفاقية السلام اذا كان مألها ووضعها الى انفصال واستمرت اللجنة فى عملها حتى اوائل عام 2007م وقدمت برنامجاً واضحاً لتجاوز آثار الانفصال لو حدث بالفعل ، لكن حجم الاثر كان اكبر من ان يتم تجاوزه فى الاجل القصير لان بنية الاقتصاد فى جانبها المالى والاقتصادى توسعت بمعدل كبير يصعب تراجعه فى الاجل القصير . حيث تضاعفت ميزانية الدولة الى اضعاف عديدة فزاد الانفاق العام الجارى والتتموى ، وازدادت الواردات الى عدة اضعاف عما كانت عليه وتغير نمط واسلوب الاستهلاك ولهذا فان الصدمة التى تعرض لها الاقتصاد بخروج إيرادات النفط من الموازنة كانت كبيرة فقد علمنا ان إيرادات النفط قاربت الـ 50% من جملة الإيرادات كما ان الواردات السنوية فاقت العشرة مليارات دولار تمثل السلع الاستهلاكية . كما تراجعت حصيلة البلاد من العملات الاجنبية وتناقص احتياطي البلاد منها ولهذا فان تجاوز اثر الصدمة يحتاج لترتيب محكم ودقيق يتمثل فى محورين :-

⁽¹⁾ المرجع السابق ، ص 204-205.

المحور الاول :-

ان يتم حراك ايجابي لجعل علاقات الجوار بعد الانفصال مستقرة وتقوم على التعاون بما يحقق مصالح الاقتصاد فى دولة السودان ودولة جنوب السودان وبالتالي اقتناع الطرفين بالتعاون البناء لتجاوز المخاطر والمهددات المتوقعة على الطرفين ، لان دولة الجنوب لها مصالح بينة فى دولة السودان على رأسها ان استغلال النفط لا يتم الا عبر البنية التحتية للنفط الموجودة فى الشمال (خطوط الانابيب ، المصافى ، المعامل ، المورد البشرى المؤهل) كما ان السودان يمثل مصدراً لاستيراد معظم سلع الغذاء وغيرها ، وكذلك الحال لدولة السودان مصالح فى دولة جنوب السودان على رأسها ان دولة الجنوب تمثل سوقاً مقفولاً للمنتجات السودانية وان عائد استغلال البنى التحتية للنفط يمكن ان يحقق عائداً يماثل ما فقدته الدولة من عوائد النفط . وهكذا فان تحقيق هذه المصالح للطرفين يتوقف على بناء علاقات جوار متينة وقوية (1).

المحور الثانى :-

اعادة ترتيب الخطة الاقتصادية لتجاوز الاثار الاقتصادية لانفصال الجنوب على دولة السودان . واعادة ترتيب وصياغة الخطة الاقتصادية بما يستوعب التغيرات الجديدة وفق نوعين من الاجراءات(2) :-

1- الاجراءات العاجلة تتمثل فى :

- أ) مراجعة ترتيب الاولويات فى الانفاق الحكومى على المستوى القومى والولائى وهذا يقتضى الالتزام ببرامج تقشف قوية .
 - ب) مراجعة قائمة الالتزامات الخارجية (القروض) واعادة جدولة هذه الالتزامات لتخفيف الطلب على العملات الاجنبية .
 - ت) مراجعة السياسات النقدية والتمويلية بما يوجه موارد المصارف لمجابهة التحديات القائمة .
 - ث) مراجعة سياسات التجارة الخارجية لترشيد الواردات وتشجيع الصادرات .
 - ج) مراجعة تنفيذ متطلبات عضوية السودان فى بعض التجمعات الاتفاقات الاقتصادية الاقليمية (الكوميسا ، المنظمة العربية الحرة) بما يحافظ على الموارد الضريبية .
 - ح) مراجعة السياسة المالية لزيادة الاعتماد على الموارد الذاتية فى تمويل الانفاق العام .
- 2- الاجراءات طويلة الاجل تشمل الاتى :

(1) المرجع السابق ، ص 205-206.

- أ) زيادة القدرات الانتاجية للاقتصاد وهذه تتضمن حزمة من الخطط والبرامج تحدد الاولويات تدعم بسياسات اقتصادية تخلق بيئة تساعد على تنفيذ البرامج .
- ب) مراجعة السياسات المواجهة نحو الاستثمار بما يؤدي الى زيادة تدفق الاستثمار الخارجى وتوافقه مع الاولويات المقررة .
- ت) تطوير قدرات القطاع الخاص السودانى عبر بناء مؤسسى وتشريعى ليتولى ذمام المبادرة فى تنفيذ البرامج والخطط .
- ث) خلق شراكات داخلية وخارجية لتقدم نموذجاً رائداً فى مجال الانتاج .
- ج) العمل على تطوير قدرات الجهاز المصرفى والمؤسسات التمويلية .
- ح) قيادة الدولة لبرامج بنى تحتية تستهدف دعم الانتاج خاصة فى المناطق الاقتصادية والصناعية كالطرق والمياه والكهرباء .
- خ) التوسع فى المناطق الاقتصادية الخاصة والحررة التى تساعد على جذب الاستثمار .
- د) بناء علاقات اقتصادية مع دول الجوار تضمن توسيع الاسواق وتمكن من تسويق الانتاج السودانى .
- ذ) ايجاد وسائل تمويل اضافية وتوجيه الموارد المالية نحو تمويل القدرات الانتاجية وذلك عن طريق فتح المجال امام مؤسسات التمويل الخارجى وتقديم التسهيلات للقطاع الخاص ، واستقطاب الموارد المالية من داخل وخارج السودان خاصة سوق رأس المال العربى بالتوسع فى اصدار صكوك التمويل التنموى .
- الاستفادة من الدروس والعبر الناتجة من الازمة المالية العالمية واثرها على الاقتصاد السودانى فى عدة مجالات منها (سعر النفط ، تباطؤ تدفق الاستثمار ، انخفاض سوق التمويل للسودان ، تعثر بعض المشروعات الممولة من مستثمرين اجانب⁽¹⁾ .

(1) المرجع السابق ، ص 207 .