

مستقبل قطاع الطاقة في العراق في ظل
(استراتيجية الطاقة للمدة 2012-2030)

الباحث احمد جخيور ضويح

د. امجد صباح

كلية الإدارة والاقتصاد

جامعة البصرة

المستخلص :

قامت الحكومة العراقية بأعداد استراتيجية وطنية متكاملة للطاقة Integrated National Energy Strategy من قبل المكتب الاستشاري الدولي Booz & Company وبمساعدة البنك الدولي، وتحت اشراف لجنة من هيئة المستشارين في مجلس الوزراء العراقي بالتعاون مع كل من وزارات (النفط والتخطيط والمالية والصناعة والتعدين والبيئة) لتطوير قطاع الطاقة ممثلاً بصناعات (النفط والغاز الطبيعي) لزيادة إنتاجه من النفط الخام على نحو واسع وأنشاء مصاف جديدة متطورة لتلبية الطلب المتزايد على المشتقات النفطية ، وكذلك تطوير منشآت استثمار الغاز الطبيعي المصاحب والحر من خلال تطوير الحقول الغازية المكتشفة بعد ابرام العقود الاستثمارية اللازمة مع الشركات العالمية المتخصصة، فضلاً عن توفير فرص للعمالة وتحقيق عوائد مالية ضخمة للموازنة العامة .

Abstracter :

The Iraqi Government has prepared an Integrated National Energy Strategy with the supporting of the World Bank and under supervision of a committee of the Iraqi Council of Ministers in cooperation with the Ministries of Oil , Electricity, Planning , Finance, Industry, Mining and Environment to develop the energy sectors (Oil , natural gas) to increasing its production of crude oil and the establishment of new refineries to meet the growing demand for oil products, as well as the development of investment facilities associated and free natural gas , and

providing employment opportunities and achieve huge financial returns to the public budget.

الكلمات المفتاحية : استراتيجية الطاقة ، الموازنة العامة ، قطاعات الطاقة ، المشتقات النفطية ، الحقول النفطية ، الناتج المحلي الإجمالي ، البنية التحتية ، الاسواق النفطية .

مقدمة :

يعد النفط في العراق مصدراً رئيساً لرفد الاقتصاد الوطني بالعوائد النقدية اللازمة التي يقدمها لتطوير القطاعات الاقتصادية الأخرى. وعلى الرغم من أهمية هذا القطاع إلا أنه تأثر كثيراً بالأوضاع السياسية التي مر بها البلد، مما تسبب في تذبذب كميات النفط المنتج والمصدر وتأخر تنفيذ برامج خطط واستثمار المشاريع الاقتصادية ، واصبحت البنية التحتية اللازمة للاستفادة من مصادر الطاقة متخلفة تكنولوجياً ومتقادمة كما اندثرت الصناعات السابقة واللاحقة التي تعتمد على تلك الطاقة كمادة أولية ووقود. هذا الواقع فرض على العراق أن يعمل جدياً للبحث عن طرق الاستغلال الأمثل لقطاع الطاقة والفرص التي يتيحها وعلى المدى القصير والبعيد لغاية عام 2030. ولذلك فقد تم إعداد استراتيجية وطنية متكاملة للطاقة Integrated National Energy Strategy من قبل المكتب الاستشاري الدولي Booz & Company وبمساندة البنك الدولي، وتحت إشراف لجنة من هيئة المستشارين في مجلس الوزراء العراقي بالتعاون مع كل من وزارات (النفط والتخطيط والمالية والصناعة والتعدين والبيئة) لتطوير قطاع الطاقة ممثلاً بصناعات (النفط والغاز الطبيعي) لزيادة إنتاجه من النفط الخام على نحو واسع وأنشاء مصاف جديدة متطورة لتلبية الطلب المتزايد على المشتقات النفطية، وكذلك تطوير منشآت استثمار الغاز الطبيعي المصاحب والحر من خلال تطوير الحقول الغازية المكتشفة بعد إبرام العقود الاستثمارية اللازمة مع الشركات العالمية المتخصصة.

اهمية البحث: تأتي أهمية البحث من الدور الكبير الذي يؤديه قطاع الطاقة في الاقتصاد العراقي من خلال تمويل الموازنة العامة بالنقد الاجنبي اللازم لتمويل النفقات التشغيلية والاستثمارية السنوية بالإضافة الى امدادات الطاقة للاقتصاد الوطني .

مشكلة البحث: يعاني قطاع الطاقة في العراق من تدني استغلاله بشكل أمثل نتيجة لأسباب عدة انعكست سلباً على قدراته الإنتاجية من النفط الخام والغاز الطبيعي ونقص كبير في كفاية امدادات الطاقة للاقتصاد الوطني .

هدف البحث: يهدف البحث إلى تحليل القدرة على تطوير قطاع الطاقة في العراق من خلال تقييم استراتيجية الطاقة التي أطلقتها هيئة المستشارين في مجلس الوزراء وفعالية تلك الاستراتيجية في تغيير مستقبل قطاع الطاقة في الاسواق النفطية العالمية وابرار دوره في تعزيز النمو الاقتصادي وخلق فرص العمل اللازمة من خلال الرؤية التي قدمتها ومضاعفة العوائد المالية للموازنة العامة.

فرضية البحث: ينطلق البحث من فرضية مفادها ان قطاع الطاقة يؤدي دوراً مهماً في مستقبل الاقتصاد العراقي من خلال مساهمته في تمويل الموازنة العامة للدولة .

المبحث الاول: مؤشرات قطاع الطاقة في العراق

شهد قطاع النفط العراقي نمواً ملحوظاً في السبعينات خصوصاً في مجال تطوير الحقول وزيادة طاقات الإنتاج من النفط الخام وخطوط الأنابيب سواءً للنقل الداخلي او للتصدير من الموانئ النفطية عن طريق تركيا والخليج العربي، فضلاً عن تطوير طاقات التكرير وصناعة الغاز الطبيعي مع إنجاز مجموعة واسعة من المشاريع الصناعية ، إلا ان قطاع الطاقة تضرر وبشكل كبير جداً بعد ذلك نتيجة مجموعة من العوامل وفي مقدمتها حرب الخليج الاولى 1980- 1988 ثم حرب الخليج الثانية عام 1991 والحصار الاقتصادي الذي تم فرضه بعدها واخيراً حرب عام 2003 وأوضاع عدم الاستقرار السياسي والأمني التي مر بها العراق على اثر ذلك. وبذلك دخل قطاع الطاقة مرحلة من عدم الاستقرار اذ دُمرت بنيته التحتية وجعلته عاجزاً على رفع مستوى الإنتاج واصبحت التكنولوجيا التي يستخدمها في كل عملياته متخلفة، وبذلك يمكن تناول مؤشرات قطاع الطاقة في العراق كالاتي :

أولاً: مؤشرات القطاع النفطي

1. احتياطي النفط الخام: يتمتع العراق بإمكانات هيدروكربونية تجعل منه أكثر أحد البلدان الواعدة نفطياً في العالم خاصة مع وجود 514 تركيباً جيولوجياً منها 239 تركيباً عدت ذات احتياطيات مؤكدة ، والتي تقدر بحوالي 300 مليار برميل وبذلك يمكن ان يحتل العراق

مستقبلاً المرتبة الاولى في الاحتياطات العالمية المؤكدة¹. ان احتياطات النفط الخام المؤكدة في العراق تتوزع عبر 73 حقلاً وهناك خمسة حقول فوق العملاقة تقع في جنوب العراق تشكل نسبة 60% من إجمالي الاحتياطات المؤكدة وهي حقل غرب القرنة باحتياطي يقدر 43 مليار برميل والرميلة 17 مليار برميل ومجنون 12 مليار برميل وحقل الزبير 8 مليارات برميل ونهر عمر باحتياطي يقدر 6 مليارات برميل، أما الحقول الأخرى فهي شرق بغداد في وسط البلاد إذ يبلغ الاحتياطي 8 مليارات برميل والحقل المنتج المستمر منذ 1934 حقل كركوك في شمال العراق باحتياطي يبلغ 9 مليارات برميل². ويلاحظ من الجدول (1) ان الاحتياطي المؤكد شهد ارتفاعاً من 115 مليار برميل عام 2008 وبعد قيام وزارة النفط بإعادة تقييم الاحتياطات النفطية وصل إلى 143.1 عام 2010 ثم انخفضت كمية الاحتياطي إلى 140.3 مليار برميل عام 2012 بعد زيادة الانتاج على أثر جولتي التراخيص النفطية الأولى والثانية ثم اصبح عام 2015 حوالي 143.1 مليار برميل ، وبذلك أصبح العراق يملك رابع أكبر احتياطي نفطي مؤكد في العالم بعد كل من فنزويلا والسعودية وايران وهو بذلك يشكل نسبة 14.23% من احتياطي الاوبك و 11.14% من إجمالي الاحتياطات النفط العالمية المؤكدة عام 2015³.

2. إنتاج النفط الخام : وصل القطاع النفطي امام انهيار كامل للبنى التحتية للاقتصاد العراقي بعد عام 2003 مما ادى الى تراجع انتاج النفط الخام بالرغم من المبالغ المالية الضخمة التي صرفت بعد ذلك لتطويره إلا ان المستويات الانتاجية قد تجاوزت سقف ما وصل اليه العراق عام 1979 والذي بلغ حوالي 3.7 مليون برميل/يوم ، ويلاحظ من الجدول (1) إن إنتاج النفط الخام بلغ عام 2008 حوالي 2.2 مليون برميل/اليوم وذلك بسبب الظروف السياسية والامنية غير المستقرة التي أثرت كثيراً في تراجع انتاجه، الا انه وبعد توقيع وزارة النفط لجولتي التراخيص النفطية الاولى والثانية مع كبرى الشركات النفطية العالمية عام 2009 ،

¹ حميد عطية الجوراني ،الصناعة النفطية واثارها التنموية في جنوب العراق، اطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة البصرة : العراق، 2012، ص 78.

² International Energy Agency , World Energy Outlook : Iraq Energy Outlook, France , 2012, p.48 .

³ اوابك ، التقرير الاحصائي السنوي، اوابك، الكويت ، 2016 ، جدول رقم 1 ، ص 8.

يلاحظ الارتفاع التدريجي في الإنتاج النفطي ليصل إلى 2.9 مليون برميل/اليوم عام 2012 ثم إلى 3.1 مليون برميل /اليوم عام 2014 ثم ارتفع الإنتاج إلى 3.9 مليون برميل /اليوم عام 2015.

جدول (1)

احتياطي وإنتاج النفط الخام في العراق

للمدة 2015-2008

إنتاج النفط الخام (مليون برميل/اليوم)	الاحتياطي المؤكد (مليار برميل)	السنوات
2.2	115	2008
2.2	115	2009
3.2	143.1	2010
6.2	141.3	2011
9.2	140.3	2012
2.9	144.2	2013
3.1	143	2014
3.9	143.1	2015

Source: OPEC, Annual Statistical Bulletin ,Vienna: Austria ,
Different Years.

3. إنتاج واستهلاك المشتقات النفطية : ارتفعت كميات استهلاك العراق من المشتقات النفطية بشكل كبير بعد عام 2003 ويرجع السبب الرئيس في ذلك إلى نمو الطلب على النفط بقوة أكبر في قطاع النقل الذي يعد أكبر القطاعات استهلاكاً، بسبب زيادة عدد مركبات النقل التي قدر عددها في العراق عام 2010 بنحو ثلاثة ملايين مركبة¹ التي شكلت نسبة 60% من إجمالي الاستهلاك الكلي ، فضلاً عن معدلات النمو الاقتصادي والسكاني في ظل سياسة الانفتاح الاقتصادي التي شهدتها البلاد وانشاء عدد من محطات الطاقة التي تعتمد استهلاك زيت الوقود الثقيل (وتستخدم بكميات أقل الغاز الطبيعي) ويتم استهلاك كميات أكبر من زيت الغاز كوقود

¹ IEA ,op.cit, p.90.

للمواد الخاصة ووحدات الديزل الكبيرة المرتبطة بالشبكة¹. ويلاحظ من الجدول (2) اجمالي استهلاك وانتاج المشتقات النفطية في العراق للمدة 2010-2015 حيث ان اجمالي الانتاج انخفض من 509.6 الف برميل/اليوم عام 2010 الى 400.5 الف برميل/اليوم عام 2015 وذلك بسبب قدم المصافي العراقية وتخلف التكنولوجيا التي تستعملها وعدم قدرتها على تطوير انتاجها الا بشكل محدود اضافة الى عدة معوقات عديدة مثل انقطاع التيار الكهربائي بشكل متواصل والاضرار بخطوط الانابيب الاستراتيجية الشمالية منها والجنوبية الناقلة للنفط الخام وسوء المعدات المستخدمة والنقص الكبير في الكثير من الادوات الاحتياطية ، والاعتداءات على منتسبي هذه المصافي بصورة مباشرة وخاصة الوسط مثل مصفى الدورة والذي تعرض لأكثر من 21 اعتداء خلال سنتين فقط² ، فضلاً عن الفساد المالي والاداري في عقود انشاء بعض المصافي النفطية حيث تتميز مصافي النفط في العراق بدرجة تعقيد منخفضة تجعلها غير قادرة على انتاج مشتقات نفطية ذات مواصفات متوافقة مع متطلبات التشريعات البيئية الحديثة³ وتبقى مشكلة عدم الاستقرار الامني في المناطق الوسطى والغربية من العراق العائق الاكبر والاهم في عدم القدرة على تطوير عمل تلك المصافي وعلى سبيل المثال توقف عن العمل بسبب العمليات العسكرية الجارية كلاً من مصافي بيجي في محافظة صلاح الدين والذي يعد من اكبر المصافي في العراق الذي توقف عن العمل نهائياً ومصفى حديثة في محافظة الانبار بالإضافة الى القيارة وكسك في محافظة الموصل . اما بالنسبة الى كمية الاستهلاك من المشتقات النفطية يلاحظ ارتفاعها من 469.1 الف برميل/اليوم عام 2010 الى 464.2 الف برميل/اليوم عام 2015 ، ويرجع السبب الرئيس في ذلك الى ارتفاع حجم الاستيرادات من ووسائل النقل المختلفة بعد عام 2003 حيث بلغت قيمة استيرادات المشتقات النفطية⁴ لعام 2013 حوالي 3.417 مليار دولار ، وبالتالي اصبح متوسط انتاج هذه المصافي يتشكل من النسب الاتية ؛ 20% غازولين ، 17% كيروسين ، 12% كازاويل و45% مخلفات التقطير⁵ .

¹ Ibid, p.26.

² Adriane Littlefield and Arian Pregoner , Iraq Oil Ministry Needs Assessment Workshop ,U.S.A, 2006,P.6.

³ عماد مكي ، تطوير صناعة تكرير النفط في الدول العربية ، مجلة النفط والتعاون العربي ، اوابك ، الكويت ، المجلد 40 ، العدد 148 ، شتاء 2014 ، ص125.

⁴ الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات ، التقرير الاحصائي السنوي 2013 ، وزارة التخطيط والتعاون الانمائي ، العراق ، 2014 ، جدول 1/13 ، ص 113.

⁵ United States Department Of State , The Future of Iraq Project ,Oil and Energy :Working Group ,U.S.A,2005, P.49.

جدول (2)

انتاج واستهلاك المشتقات النفطية في العراق

للمدة 2010-2015

(الف برميل/اليوم)

السنوات	2010	2011	2012	2013	2014	2015
غاز البترول المسال	الانتاج	9	9.9	8.4	4.6	0.8
	الاستهلاك	47	51	54	53	47
الغازولين	الانتاج	64	72.1	72.2	56.4	43.3
	الاستهلاك	114	129	137	110	105
الكيروسين ووقود الطائرات	الانتاج	51.4	49.1	44.8	30.9	27.1
	الاستهلاك	6	2	3	4	4
زيت الغاز والديزل	الانتاج	105.6	124	126.1	104	71.5
	الاستهلاك	109.5	138.3	153.4	159.8	104
زيت الوقود	الانتاج	251.6	251.5	283	247.2	222.9
	الاستهلاك	127.8	132.2	158.5	162	164
مشتقات اخرى	الانتاج	28.7	38	44.1	39.6	34.8
	الاستهلاك	18.8	20.9	19.6	25.5	14.2
اجمالي المشتقات النفطية	الانتاج	509.6	535.5	579.9	482.6	400.5
	الاستهلاك	469.1	521.5	569.4	584.3	464.2

المصدر : اوابك ، التقرير الاحصائي السنوي ، منظمة الاقطار العربية المصدرة للبترول ، الكويت ، سنوات مختلفة .

ثانياً: مؤشرات قطاع الغاز الطبيعي

1. احتياطي الغاز الطبيعي: تقسم احتياطات الغاز الطبيعي في العراق إلى ثلاثة أنواع رئيسية يشمل النوع الأول الغاز الطبيعي المصاحب الذي تبلغ نسبته 71% ويأتي مصاحباً لإنتاج النفط في الحقول النفطية والنوع الثاني هو الغاز الطبيعي الحر ويشكل نسبة 19% وابرز

حقوله هي كورمور وجمجال وخشم الأحمر وجريا بيكا والمنصورية وعكاس والسبية والنوع الثالث هو غاز القنب الذي يشكل نسبة 10% وتقع النسبة الأكبر منه بحدود 90 % في الحقول الشمالية جمبور وعجيل وباي حسن وخباز اما النسبة المتبقية 10% فتقع في الحقول النفطية في وسط العراق وهناك حقول صغيرة لغاز القنب في حقل مجنون في محافظة البصرة ، ويلاحظ من الجدول (3) ان الاحتياطي المؤكد من الغاز الطبيعي يقدر بحوالي 3.1 ترليون متر مكعب عام 2014 وهو لم يتغير منذ عام 2000 ليشكل نسبة 3.3% من احتياطي اوبك ونسبة 1.9% من الاحتياطي العالمي¹ .

2. انتاج الغاز الطبيعي: بدأ انتاج النفط العراقي عام 1934 عندما تدفق النفط من حقل بابا كركر في كركوك ومنذ ذلك الوقت والغاز المصاحب يستغل بكميات محدودة ويحرق القسم الاعظم منه هدراً ، على الرغم من المميزات التي يمتلكها والتي تجعله اهم مصادر الطاقة البديلة للنفط لكونه الوقود الانظف والاقل اصداراً لانبعاثات الكربون وهو مصدر مهم للطاقة الحرارية والميكانيكية والكهربائية في قطاعات النقل والصناعة والاسكان، فضلاً عن كونه مادة اولية للصناعات البتروكيمياوية الاسمدة ووقود لمحطات الطاقة الكهربائية وغيرها من الصناعات. لقد تعرضت شركات تصنيع الغاز إلى اضرار كبيرة في أحداث عام 2003 على الأخص شركة غاز الجنوب ومحطات كبس الغاز مما أدى الى تدهور الطاقة الانتاجية لمعالجة الغاز الطبيعي عما كانت عليه في عقد الثمانينات الى ما دون الثلث، حيث يلاحظ ان العراق يمتلك احتياطات مهمة من الغاز الطبيعي يمكن ان تستغل بصورة تجارية لكن الاستثمارات في صناعة الغاز الطبيعي منخفضة جداً او معدومة، ولا تزال كميات كبيرة من الغاز الطبيعي المنتج غير مستثمرة ، ويلاحظ من الجدول (3) زيادة الإنتاج الكلي من الغاز الطبيعي المصاحب من 14.7 مليار متر مكعب في عام 2008 الى 21.8 مليار متر مكعب في عام 2014 وترجع تلك الزيادة في انتاج الغاز الطبيعي المصاحب إلى زيادة انتاج النفط الخام بسبب جولتي التراخيص النفطية الاولى والثانية، وبسبب تخلف صناعة الغاز الطبيعي يلاحظ ارتفاع كمية الغاز الطبيعي المحروق من 6 مليارات متر مكعب في عام 2008 الى 14.6 مليار متر مكعب في عام 2015 ، حيث إن شركتي غاز الشمال وغاز الجنوب لا توجد فيهما الإمكانيات التكنولوجية لمعالجة الغاز الطبيعي المصاحب بالرغم من ابرام وزارة النفط لعقد تأسيس شركة غاز البصرة BGC بين شركتي شل وميتسوبيشي مع شركة غاز الجنوب الا انها لم تستغل الغاز

¹ اوبك ، تقرير اوبك السنوي ، فينا ، 2015 ، جدول 8.3 ، ص 96.

الذي يتم انتاجه ، مما أدى إلى الخسارة الاقتصادية لقيمته فضلاً عن المشكلات البيئية المصاحبة لحرقة.

جدول (3)

الاحتياطي والإنتاج من الغاز الطبيعي في العراق

للمدة 2014-2008

الإنتاج (مليار متر مكعب)					الاحتياطي (ترليون متر مكعب)	السنوات
المهدر في التشغيل	المعاد حقنه	الغاز المحروق	الإنتاج المسوق	الإنتاج الكلي		
5.9	0.9	6	1.8	14.7	3.1	2008
7.4	0.9	6.9	1.1	16.5	3.1	2009
7.2	0.8	7.5	1.3	16.8	3.1	2010
7.2	0.9	9.6	0.8	18.6	3.1	2011
7	0.8	11.9	0.6	20.4	3.1	2012
7.4	0.3	12.4	0.646	21.3	3.1	2013
7.9	0.1	12.8	1.1	21.8	3.1	2014
7.6	0.2	14.6	1	23.4	3.1	2015

Source : OPEC. Annual Statistical Bulletin Vienna: Austria,

Different Years.

المبحث الثاني : دور قطاع الطاقة في الاقتصاد العراقي

اولاً: مساهمة القطاع النفطي في تكوين الناتج المحلي الإجمالي

لقد ظلت معدلات النمو الاقتصادي في العراق مرتبطة بدرجة قوية بالقطاع النفطي وبالتحديد في حجم العوائد من الصادرات النفطية ويلاحظ ضعف مساهمة القطاعات الاقتصادية الاخرى كالصناعة والزراعة. اذ يعد النفط الخام المصدر الرئيس لدخل العراق والذي يساهم بنسبة كبيرة في تمويل الموازنة السنوية وتزداد هذه الاهمية بمعرفة الناتج المحلي الاجمالي على المستوى القطاعي . ويلاحظ من الجدول (4) مساهمة قطاع النفطي في تكوين الناتج المحلي الاجمالي للمدة 2008-2014 ، حيث بلغت هذه النسبة 40.1% عام 2008 وذلك بسبب الاسعار المرتفعة للنفط الخام في الاسواق النفطية العالمية ووصولها الى مستويات قياسية والزيادة الطفيفة في حجم الصادرات النفطية مما ساهم في رفع نسبة مساهمة قطاع النفط في تكوين الناتج المحلي الاجمالي ، لكن مساهمة النفط الآخذة بالتزايد هي نتيجة لغياب مساهمة القطاعات الاخرى في تكوين الناتج المحلي والسياسات الاقتصادية الفاشلة لتنويع الدخل القومي، اذ حقق القطاع النفطي عام 2012 نسبة عالية لمساهمة النفط في تكوين الناتج المحلي الاجمالي بلغت 49.97 % وبقيمة 251.7 ترليون دينار وبقيت هذه النسبة مرتفعة للسنوات اللاحقة . ان اعتماد العراق على القطاع النفطي بالدرجة الاولى في تكوين الناتج المحلي الاجمالي يجعل من اقتصاد العراق اقتصاداً ربيعياً يرتبط حجم دخله بأسعار النفط الخام المتذبذبة في السوق الدولية.

جدول (4)

الأهمية النسبية لدور قطاع النفط في تكوين الناتج المحلي
الاجمالي للمدة 2008-2015

السنوات	الناتج المحلي الاجمالي (ترليون دينار عراقي)	نسبة مساهمة النفط %
2008	155.9	40.1
2009	130.6	42.8
2010	162.1	44.70
2011	217.3	52.7
2012	251.7	49.97
2013	274.7	46
2014	259.8	45
2015	210.2	40

المصدر:

1- البنك المركزي العراقي، التقرير الاقتصادي السنوي، المديرية العامة للإحصاء والابحاث،
العراق، 2009، ص7،

2- الجهاز المركزي للإحصاء، نشرة الناتج المحلي الاجمالي والدخل القومي ، وزارة التخطيط ،
العراق ، سنوات مختلفة.

ثانياً: دور قطاع النفط في تمويل الموازنة العامة للدولة

تعتمد الموازنة العامة في العراق اعتماداً كلياً على عائدات النفط ومنذ اكتشاف النفط وحتى الوقت الحاضر، إذ يلاحظ من الجدول (5) ان الموازنة العامة للدولة لا زالت تعتمد وبدرجة كبيرة على العائدات النفطية كمصدر رئيس للتمويل إذ بلغت الأهمية النسبية للعائدات النفطية عام 2008 حوالي 98.6% من الإيرادات الكلية للموازنة إلى مستويات قياسية إذ بلغت قيمة العوائد النفطية 70.091 ترليون دينار لترتفع قيمة العائدات النفطية ونسبتها في تمويل الموازنة العامة نتيجة لارتفاع أسعار النفط العالمية في الاسواق الدولية وزيادة صادرات العراق النفطية ومن جهة اخرى نتيجة الزيادة في إنتاج النفط بعد توقيع العراق عقود التراخيص النفطية ، من جهة اخرى فقد انخفضت نسبة مساهمة العوائد النفطية في تمويل الموازنة العامة الى 91.88% عام 2012 وبقية بلغت 109.8 ترليون دينار. هذه الحالة تعكس طبيعة الاقتصاد الريعي العراقي كما أنها تثير القلق على مستقبل الاقتصاد العراقي فيما لو تعرض إلى مخاطر خارجية كانخفاض أسعار النفط الخام في الأسواق العالمية وهو ما حصل فعلاً خلال منتصف عام 2014 ، وضعف مصادر الإيرادات غير النفطية والتي تمثل بالقطاع الزراعي والصناعي والخدمي وكذلك الضرائب والرسوم الكمركية وغيرها.

جدول (5)

الأهمية النسبية للعائدات النفطية

إلى الإيرادات الكلية للموازنة السنوية للمدة (2012-2008)

(ترليون دينار)

السنوات	العائدات النفطية	الإيرادات الكلية للموازنة	نسبة العائدات النفطية/الإيرادات الكلية (%)
2008	70.124	71.091	98.6
2009	43.309	47.112	91.9
2010	57.125	59.404	96.1
2011	88.2	108.8	81.1
2012	109.8	119.5	91.88

المصدر:

1- البنك المركزي العراقي، التقرير الاقتصادي السنوي، موجز المؤشرات الاقتصادية ، سنوات مختلفة.

ثالثاً: نسبة الصادرات النفطية الى اجمالي الصادرات

نتيجة للسياسات الاقتصادية غير الملائمة التي تأثرت بدرجة كبيرة جداً بطبيعة النظام السياسي، انعكس ذلك بشكل واضح وبارز على انتاجية القطاعات الاقتصادية المختلفة ومن ثم حجم صادراتها للأسواق الخارجية، ويمكن قياس حجم العوائد النفطية الى اجمالي العوائد الحكومية من خلال مؤشر نسبة العوائد النفطية الى الصادرات الكلية¹. اذ يلاحظ تخلف الانتاج السلعي والصناعي نتيجة للسياسات الشمولية التي اتبعتها الحكومة طوال العقود الماضية في ادارة النشاط الاقتصادي وانخفاض مساهمة القطاع الخاص في النشاط الاقتصادي نتيجة تركيزه على المشاريع الصغيرة سريعة الربحية². ان سبب اعتماد العراق على تصدير النفط الخام يعود بالدرجة الاساس الى ان القاعدة الصناعية ضعيفة جداً ومتخلفة تكنولوجياً نتيجة لانخفاض حجم الاستثمارات وقلة تراكم رؤوس الاموال . ومن خلال بيانات الجدول (6) يلاحظ ان العوائد من الصادرات النفطية تشكل النسبة الاكبر من اجمالي الصادرات حيث بلغت قيمتها حوالي 61 مليار دولار عام 2010 ثم ارتفعت الى 84 مليار دولار في عام 2014 بفعل تحسن اسعار النفط في السوق الدولية حتى منتصف العام، اذ ستبقى تشكيلة الصادرات الخارجية مركزة على النفط للعقود القادمة بفعل غياب السياسات الاقتصادية الرشيدة التي تعمل على تنويع الصادرات الخارجية وخفض حجم الصادرات من النفط الخام .

¹ Extractive Industries Transparency Initiative, Iraqi Oil Reporting :A guide for Reports ,Norway , 2009, p.5.

² احمد عمر الراوي ، القطاع الخاص ودوره العراقي ودوره في عملية التنمية الاقتصادية ، مجلة العلوم الاقتصادية والادارية ، جامعة بغداد ، العراق ، المجلد 15 ، العدد 55 ، 2009 ، ص 126.

جدول رقم (6)

الإيرادات الحكومية من الصادرات الكلية في العراق

للمدة 2010-2015

(مليار دولار)

2015	2014	2013	2012	2011	2010	السلعة
54.66	84.129	89.214	94.027	82.986	61.077	النفط الخام
0.30	0.28	-	0.39	0.4	0.89	زيت الوقود الاعتيادي
0.3	0.2	0.3	0.2	0.9	0.9	زيوت الاساس
0.140	0.143	0.185	0.29	0.15	-	مخلفات التقطير
0.180	0.174	0.188	0.70	0.29	0.98	مجموع المشتقات النفطية
0.205	0.208	0.339	0.294	0.220	-	صادرات سلعية
55.785	84.506	89.741	94.391	83.225	61.410	المجموع

المصدر: مديرية احصاء التجارة الخارجية، التقرير السنوي للصادرات ، وزارة التخطيط والتعاون

الانمائي ، العراق ،سنوات مختلفة .

المبحث الثالث : الفقرات الأساسية الواردة في استراتيجية الطاقة (2012-2030)

بعد عقود من الحروب والعقوبات الدولية التي ألحقت اضراراً كبيرة بقطاع الطاقة والتي انعكست سلباً على الواقع الاقتصادي مما أدى الى ابتعاد قطاع الطاقة في العراق عن التطورات العالمية ، مما فرض على العراق أن يعمل جدياً على وضع تصورات مستقبلية لقطاع الطاقة من خلال إعداد استراتيجية وطنية متكاملة للطاقة *Integrated National Energy Strategy (I.N.E.S)* التي قدمت تقريراً مفصلاً حول التحديات التي تواجه قطاع الطاقة والفرص التي توفرها ويمتد برنامجها للمدة 2012- 2030 ، ليشمل المكونات الرئيسية لقطاع الطاقة وهي قطاعات إنتاج النفط والغاز الطبيعي . وقد تم تطوير هذه الاستراتيجية على مدى ثماني عشر شهراً من قبل البنك الدولي والمكتب الاستشاري *Booz & Company* وتحت اشراف لجنة عليا من مسؤولين حكوميين عراقيين ممثلة بوزارات كل من النفط والتخطيط والمالية والبيئة والصناعة والمعادن، وقد عقدت اللجنة المشتركة أكثر من 40 ورشة عمل لاستعراض البيانات والتوصيات وحددت تلك اللجنة الخطوط العامة للاستراتيجية وتحديد مجالات محددة للتحليل واستعراض وتعديل البيانات والاقتراضات واخيراً اتخاذ الخيارات الاستراتيجية العامة. لقد جمعت المعلومات المستخدمة في إعداد هذه الاستراتيجية من خلال تفاعل واسع النطاق مع وزارت عراقية ، حيث شمل هذا التفاعل عملية تكرارية لجمع وتوافق وتحديد البيانات الحالية والسابقة وتم استكمال مصادر هذه البيانات عن طريق أكثر من 150 مقابلة مع موظفين حكوميين في الحكومة الاتحادية العراقية ومع موظفين في شركات مملوكة للدولة ومديري شركات نفطية عالمية وكذلك شركات الخدمات النفطية العاملة في العراق ومع العديد من المستشارين الفنيين المشاركين في خطط التنمية. حيث أشارت الاستراتيجية إلى أن التحدي الكبير الذي يواجه الاقتصاد العراقي هو اعتماد مستقبله بصورة كبيرة على التطوير السليم لقطاع الطاقة ويجري إحراق الغاز الطبيعي بكميات كبيرة ومتزايدة .

ويمكن استعراض اهم الفقرات الرئيسية التي وردت في استراتيجية الطاقة الوطنية المتكاملة في العراق I.N.E.S كالآتي¹ :

1. يمتلك العراق احتياطيّات من النفط والغاز الا ان البنى التحتية اللازمة للاستفادة من تلك المصادر في حالة منتهورة كما ان الصناعات التي تعتمد على تلك المصادر تقريباً غير موجودة ، وبالتالي يأتي الهدف من هذه الاستراتيجية هو تحديد خطة تعمل على عكس هذا

¹ Booz& Company , *Integrated National Energy Strategy* , World bank , New York, 2014.

التدهور وتطوير مصادر الطاقة في العراق بكامل إمكاناتها ويتجلى هذا الهدف في بيان رؤية استراتيجية للطاقة في العراق وهو تطوير قطاع الطاقة بطريقة متماسكة ومنسقة وصديقة للبيئة لتلبية الاحتياجات المحلية للطاقة وتعزيز النمو للاقتصاد الوطني المتنوع وتحسين مستويات المعيشة للأفراد العراقيين وخلق فرص عمل ووضع العراق كعامل رئيس في أسواق الطاقة العالمية .

2. ان برنامج الاستثمارات والاصلاحات المنصوص عليها في استراتيجية الطاقة يقدم مكاسب كبيرة في جميع تلك المقاييس وتضع الأساس لمستقبل مزدهر للاقتصاد العراقي، وعلى أية حال فإن تحقيق هذا البرنامج يتطلب من الحكومة اجراءات هادفة ومنسقة ويتطلب أيضاً التزام مؤسساتي وعلى وجه الخصوص :

أ. تستلزم استراتيجية الطاقة تطوير عاجل للبنية التحتية في جميع قطاعات الطاقة السابقة واللاحقة وهذه التنمية يجب ان تكون سريعة ومتوازنة ايضاً.

ب. تشجيع وتفعيل الروابط بين مختلف قطاعات الطاقة السابقة واللاحقة فإن الكثير من الفوائد سوف تبدأ بالتدفق إلى الاقتصاد العراقي، ومن ناحية أخرى فإن أي نوع من الانهيار في تلك الروابط سيحدث اختناقات في الامدادات والتي بدورها ستهدر الوقت والمصادر والفرص.

ج. ومن أجل تحقيق وتطوير للبنية التحتية لاستراتيجية الطاقة على مدى السنوات القادمة من خلال التركيز وبشكل مكثف على مهام محددة وحساسة ، كما يتطلب النمو السريع والمستدام والمتوازن في المراحل المتوسطة والطويلة الأجل لاستراتيجية الطاقة اصلاحات مؤسسية جوهريّة .

د. تحتاج مؤسسات قطاع الطاقة إلى إعادة التنظيم ووضع اللوائح والبرامج والمؤسسات التي تشجع مشاركة القطاع الخاص في قطاع الطاقة ويحتاج الاستثمار الاجنبي إلى التشجيع من أجل الاستفادة من المعايير الدولية للتكنولوجيا والاداء والشفافية وايضاً يجب عدم تناسي أن الاستثمار المحلي للقطاع الخاص بحاجة الى التشجيع من أجل بناء مهارات محلية في المقاولات .

هـ. أن الوزارات العراقية ستكون بحاجة إلى تعزيز النمو السريع في القدرات المؤسسية لإدارة النمو المتوسط والكبير في البنية التحتية، وبالخصوص سيكون عليهم استخدام سياسات

متنوعة للقضاء على نزوح الكفاءات في العراق وبناء قدرات مهنية في تلك المجالات كالمحاسبة والهندسة والتخطيط والعقود والقانون والادارة العامة.

و. يتطلب تنفيذ استراتيجية الطاقة آلية حوكمة رصينة لتلك الاستراتيجية والتي تضع المعالم وتراقب التقدم وتعالج العقبات وتهيئ الخطط وضمان التنسيق بين الوزارات وسيعمل نظام الاستجابة هذا إلى تحقيق الفوائد الكاملة لاستراتيجية الطاقة عن طريق التقليل من الاخفاقات وضعف الأداء.

3. لقد اشارت استراتيجية الطاقة إلى وجود ثلاثة سيناريوهات لإنتاج النفط الخام، ففي السيناريو المرتفع سيكون بحدود 13 مليون برميل/اليوم عام 2017 والسيناريو المتوسط بحدود 9 ملايين برميل/اليوم في عام 2020 أما السيناريو المنخفض فسيكون بحدود 6 ملايين برميل/اليوم عام 2025 أنظر الشكل (1) ولتحقيق هذا الهدف فإن وزارة النفط العراقية تحتاج إلى السعي لتحقيق ثلاث خطوات :

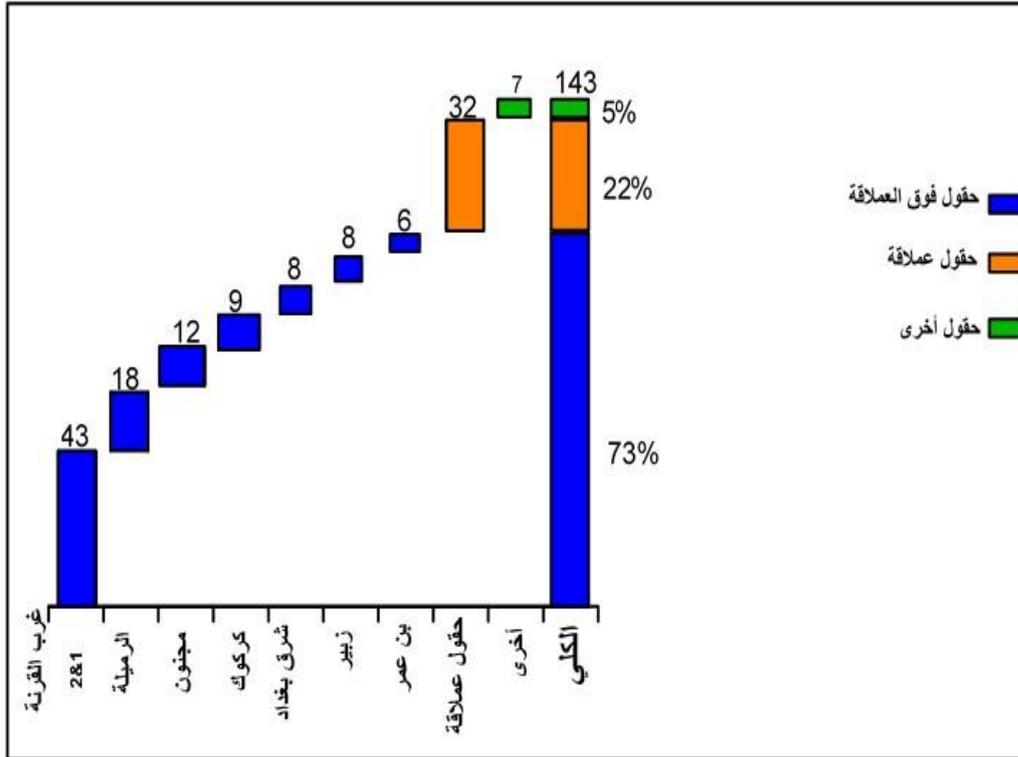
أ. مراقبة وتسهيل تنفيذ تطوير الإنتاج وبالخصوص في الحقول النفطية المهمة الخمسة، غرب القرنة 1 و2 والرميلة والزيبر ومجنون والتي تشكل نسبة 57% من الإنتاج.

ب. التعقب السريع لمشروع الهيئة المشتركة لإمدادات مياه البحر وربما يتم توسيع هذا المشروع أو تحديد الخطط البديلة لتغطية الحقول الإضافية لضمان أن المياه المنتجة من الآبار تمت معالجتها بطريقة مناسبة ومتاحة لإعادة الحقن .

ج. الضمان بأن البنية التحتية لنقل نفط الحقول من فوهات الآبار إلى خطوط الأنابيب الرئيسية تم بناءها في الوقت المحدد انظر الشكل (2) وكما أنها تتوافق مع استراتيجية عملية فصل الخام العراقي.

شكل (1)

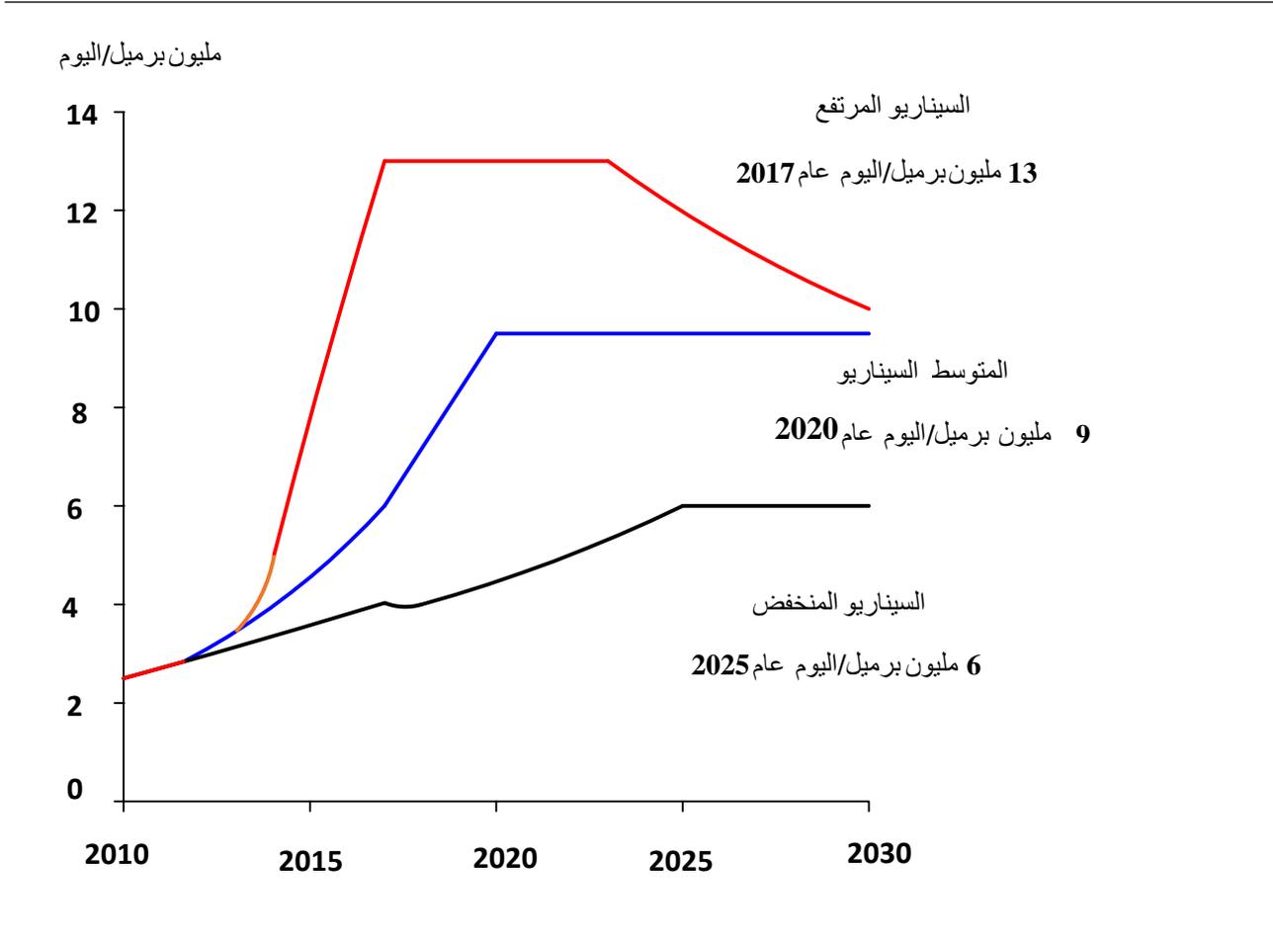
احتياطيات النفط الخام العراقي المؤكدة لعام 2015



Sources: Booz& Company, Integrated National Energy Strategy, New York : World Bank , 2014 , Exhibit- 3 , p.6.

شكل رقم (2)

سيناريوهات انتاج النفط الخام البديلة في العراق



Sources: Booz& Company, Integrated National Energy Strategy, New York : World Bank , 2014 , Exhibit- 4.p.7.

أن الهدف لتطوير الصناعات السابقة للإنتاج النفطي هو وضع أساس لأهداف إنتاج طويلة الأمد ، فمن المستحسن أن تطور وزارة النفط العراقية لهذا الغرض نظام اداري لاحتياجات النفط لتنظيم وتحليل البيانات التي يتم جمعها من نشاطات النفط الحالية وبالخصوص تقارير الحقول النهائية وتقارير تعزيز الإنتاج التي سيتم عرضها من قبل الشركات الفائزة بعقود الخدمة الفنية ، وباستخدام هذا النظام فإن الوزارة ستكون قادرة على تحديد مستويات الإنتاج التي تعمل على تحسين تفاعل ظروف التخزين والوصول إلى أفضل الممارسات لإدارة الحقل النفطي وامكانات إنتاج طويلة الأمد واقتصادات المشروع وديناميكيات السوق العالمي. عندما تحدد معدلات الإنتاج المعدلة فإن خطط استراتيجية الطاقة الوطنية المتكاملة للعراق تكون مبنية على الافتراض بأن الإنتاج سيحدث على المستوى المتوسط وبعد ذلك فإن هدف الإنتاج الرئيس للعراق سيكون بإدارة الإنتاج وتطوير الاحتياطيات بالتوافق مع اهداف الانتاج طويل المدى .

4. إن إمكانات تصدير نفط الخام في العراق هي محدودة بحوالي 2 مليون برميل/اليوم عبر موانئ البصرة و 700 ألف برميل/اليوم من خلال خط أنابيب كركوك عبر تركيا إلى البحر المتوسط ، حيث أن خط الانابيب الاستراتيجي غير صالح للعمل بسبب اضرار الحروب وأعمال التخريب التي تعرض لها وبالتالي فإن العراق اليوم لا يملك المرونة المطلوبة لتحويل الإنتاج النفطي من اي نقطة تصديرية إلى أخرى، ومن أجل تصدير الزيادات المتوقعة في كميات النفط المنتجة فسيحتاج العراق إلى توسيع البنية التحتية اللازمة للخرن والتصدير. ومن أجل تجنب المساس بعلاماتها التجارية من الخام الخفيف المعترف بها (البصرة خفيف) فسيكون على العراق عزل الأصناف الأثقل من النفط الخام والتي ستم الاستفادة منها مع تزايد إنتاج النفط. وفي ظل استراتيجية الطاقة فإنها توصي بالعديد من الخطط الاستراتيجية في السنوات القليلة القادمة لتوسيع الطاقات التصديرية وكالاتي :

أ. توسيع منظومة التصدير الشمالية إلى 3.75 ملايين برميل/اليوم بحلول 2017 إذ سيتم النظر بخيارات نقل النفط إلى البحر المتوسط عن طريق خطوط انابيب عبر تركيا وسوريا والى البحر الاحمر عن طريق الاردن وسيتم أيضاً إعادة تأهيل خط الأنبوب التركي وتوسيع قدرته إلى 1.6 مليون برميل/اليوم ، أما خط الأنبوب عبر سوريا المتوقف أيضاً فستتم إعادة تأهيله ليستوعب حمولة قدرها 900 ألف برميل/اليوم ، وهناك خط مواز لهذا الخط وعبر

سوريا سيتم تشييده لينقل 1.25 مليون برميل/اليوم بحلول عام 2017. وخط انبوب اخر سيتم النظر به عن طريق الاردن إلى ميناء العقبة في البحر الاحمر وهذا سيقدم مساراً اضافياً متنوعاً وخصوصاً إذا لم يتجسد خط أنبوب سوريا على أرض الواقع وستتم أيضاً إعادة تأهيل الخط الناقل الحالي بين الخزانات النفطية K3 و IT1 الموجودة ضمن منظومة التفريغ الشمالية لتصل قابليتها إلى 700 ألف برميل/اليوم لتقديم المرونة في توجيه الكميات النفطية المنتجة إلى البحر المتوسط أما من خلال سوريا أو تركيا.

ب. أما منظومة التصدير الجنوبية فسيتم توسيعها لتصل قدرتها الكلية إلى 6.8 ملايين برميل/اليوم وهذا التوسع سيشمل إضافة أربع عوامات بحرية وكل واحدة بقدرة 900 ألف برميل/اليوم وزيادة في قدرة ميناء خور العمية إلى 400 ألف برميل/اليوم وربما تصل إلى 1.6 مليون برميل/اليوم أما ميناء البصرة النفطي فسيظل محافظاً على قدرته الحالية عند 1.6 مليون برميل/اليوم ، فضلاً عن التوسع في قدرة الميناء فإنه سيتم تشييد منظومة خط أنابيب إضافي من الحقول الجنوبية إلى الموانئ وسيتم تخصيص 2 مليون برميل/اليوم في خط انابيب التصدير وقدرة الميناء إلى مستوى جديد من النفط الخام الثقيل. وتم ربط اثنتين من أصل أربع عوامات مخطط لها مسبقاً مع روابط خطوط الانابيب ويتم حالياً ربط العوامة الثالثة ، وسيؤدي الربط الشمالي- الجنوبي دوراً مهماً في نقل نفط البصرة الخفيف الى خطوط التصدير الشمالية وسيثبت مرونة المنظومة الناقلة الكاملة، وستتم إعادة تأهيل ذلك الجزء القائم من خط الانابيب الاستراتيجي بين PS3 و k3 والذي لا يعمل حالياً وبهذا سيكون قادراً على نقل 900 ألف برميل/اليوم بحلول 2015 ، فضلاً عن ذلك سيتم انشاء خط ناقل جديد من الخط الاستراتيجي PS1 إلى K3 لنقل 2.25 ملايين برميل/اليوم بحلول 2017 إذ ستكون السعة الكاملة للخط الاستراتيجي الشمالي-الجنوبي في ذلك الوقت 3.15 ملايين برميل/اليوم، والشكل رقم (3) يوضح خطط استراتيجية الطاقة في البنية التحتية لنقل النفط الخام.

5. يتوقع أن تشهد الأسواق الآسيوية زيادة في الطلب على النفط الخام وتقدم للعراق عائدات أعلى عندما يصدر النفط الخام من الموانئ الجنوبية عن طريق الخليج العربي ، وبذلك تقترح استراتيجية الطاقة بأن يتجنب العراق الاعتماد المفرط على سوق اقليمية وحيدة أو اي مسار منفرد. وتقدم الاستراتيجية إمكانية نقل ما يصل إلى نصف الإنتاج العراقي من خلال الحدود الشمالية إلى البحر المتوسط والبحر الأحمر كملاذ اخر مقابل مضيق هرمز، فضلاً عن المرونة في التصدير سيوفر المسار عن طريق الحدود الشمالية العراقية إلى البحر المتوسط وسيلة نقل أكثر اقتصادية لخدمة الأسواق الأوروبية ولهذا سيتطلب نقل كميات كبيرة من نفط البصرة الخفيف من الحقول النفطية الجنوبية لتصديره إلى تركيا عن طريق خطوط الانابيب الشمالية.

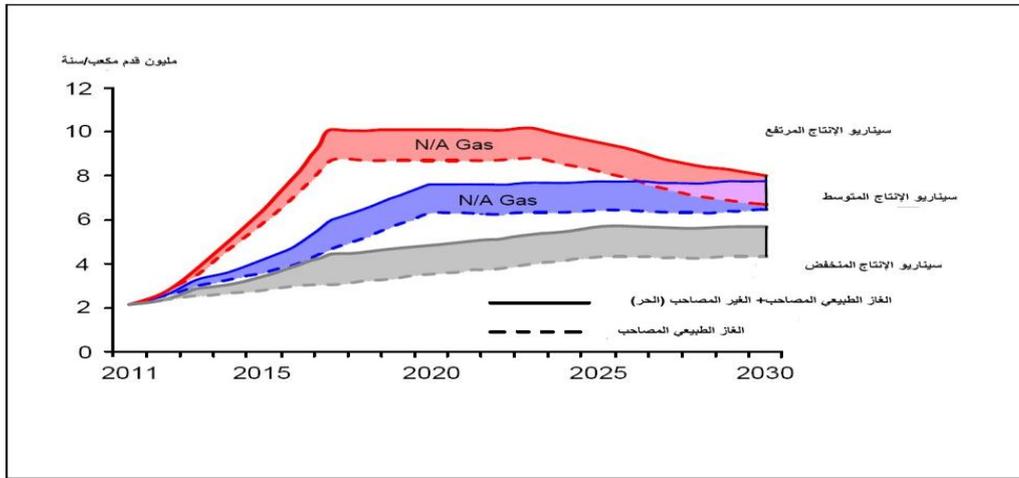
6. يكرر العراق تقريباً 20% من الإنتاج النفطي إلى منتجات للاستهلاك المحلي ويمتلك مصافي رئيسية في ثلاثة مواقع هي بيجي والدورة والبصرة إذ تصل الطاقة التصميمية لهذه المصافي 900 ألف برميل/اليوم ولكن بسبب قدمها والعطلات الكبيرة التي أصابت هذه المصافي فإن القدرة الفعلية هي 660 ألف برميل/يوم بحدود سنة 2015 ، وحتى عند هذا المستوى المنخفض لقدرة التكرير المتوافرة فإن انتاج المصافي الكلية هي اقل من الطلب المحلي والذي وصل الى 412 ألف برميل/يوم ، ولكن عناصر الطلب والانتاج هي غير متوائمة وتنتج المصافي العراقية اقل من كميات الطلب ، حيث ان تلك المصافي تنتج اقل من الذي يحتاجه العراق محلياً من البنزين وزيت الغاز والغاز المسال. وبسبب قلة المنتج والمعروض من البنزين وزيت الغاز والغاز المسال يؤدي ذلك الى طلب حاد على الاستيراد ، فضلاً عن ذلك فإن البنزين الذي ينتجه العراق رديء النوعية ويحتوي على نسبة عالية من الكبريت والرصاص ومعدلات اوكتان منخفضة. وبما أن الطلب على المشتقات المكررة هو متزايد فسيحتاج العراق الى رفع قدرة مصافيه وتطوير انتاجها ، وبموجب استراتيجية الطاقة الوطنية المتكاملة فسيتم رفع مستوى هذه المصافي الحالية في الدورة والبصرة وستجري عملية اعادة تأهيل لمنشأتها وستتوقف بعض المصافي الحالية عن العمل بين السنتين 2015-2019 وسيتم تشييد مصافٍ جديدة في الكيابة وكربلاء والعمارة وكركوك والناصرية وسيزيد هذا البرنامج قدرة المصافي المحلية من 800 ألف برميل /اليوم الى أكثر من 1.4 مليون برميل/اليوم في عام 2017 . وستتيح للعراق تغطية الطلب المحلي في كل المشتقات النفطية عند معايير جودة مناسبة بحلول عام 2019 وبسبب زيادة الطلب المحلي المستمر فسيحتاج العراق الى قدرات انتاجية اضافية وفي المستقبل فعلى العراق ان يأخذ بعين الاعتبار إضافة

مصفى موجه للتصدير لإضافة قيمة لنتفه الخام وتنويع عروضها التصديرية المتعلقة بالطاقة وأي مصفى مثل هذا يجب ان يعالج على الأقل 300 ألف برميل/اليوم للاستفادة من وفورات الكميات وان يمتلك مثل هذا المصفى تكنولوجيا متطورة قادرة على معالجة الخام الثقيل على وفق المعايير العالمية.

7.ان معدلات الإنتاج من الغاز الطبيعي ستزداد بصورة ملحوظة والسبب في ذلك أن معدلات الإنتاج من الغاز المصاحب سيرتفع على إثر معدلات إنتاج النفط وأن مستويات الإنتاج الثلاثة التي تم الحديث عنها (في النقطة الرابعة) . في المستقبل تنتج ثلاثة مستويات مناظرة لإنتاج الغاز المصاحب في المستقبل، ومن المتوقع ان يرتفع انتاج الغاز غير المصاحب بمعدل لا يتأثر بسيناريوهات انتاج النفط أنظر شكل (4) .

شكل (4)

سيناريوهات انتاج الغاز الطبيعي البديلة



Sources: Booz& Company, Integrated National Energy Strategy, New York , World Bank , 2014 , Exhibit-6.p.11.

أن الزيادة في إنتاج الغاز ستشكل تحدياً وحتى اليوم وعند مستويات إنتاج اقل بكثير حيث أن أكثر من 40% من الغاز المنتج يحترق في الحقول النفطية وهذه ممارسة ليست فقط مضيعة للموارد اللازمة ولكن تحدث تلوثاً بيئياً خطيراً بسبب إطلاق الكربون، ويحدث احتراق الغاز في الهواء بسبب ان معظم حقول النفط العراقية تفتقد إلى البنية التحتية اللازمة لجمع ومعالجة الغاز، والسبب الآخر هو ان خطوط الانابيب المطلوبة لنقل الغاز من منشآت التصنيع إلى جهات الاستهلاك هي غير كافية واذ ما عولجت بشكل صحيح فإن كميات الغاز حالياً التي تحترق في الجو ستكون كافية لتلبية معظم احتياجات العراق، ويمتلك العراق فائضاً من الغاز في الحقول وعجزاً في منتجاته الغازية ويفرض النقص في الغاز المرسل إلى محطات الاستهلاك كلف اقتصادية باهظة ويجبر هذا النقص محطات الطاقة على استخدام بدائل وقود باهظة الثمن وذات كفاءة اقل مثل زيت الوقود الثقيل وكذلك يمنع تطوير بعض الصناعات الكثيفة الاستهلاك للطاقة مثل الأسمدة والبتروكيماويات والحديد والالمنيوم التي تعتمد على الغاز الطبيعي وبالنتيجة فإن الهدف الأساسي في قطاع الصناعات السابقة للغاز الطبيعي هو تطوير البنية التحتية اللازمة لمعالجة وتوزيع منتجاته، فضلاً عن ذلك ستحتاج وزارة النفط أيضاً إلى تطوير منظومة خط انابيب لنقل الغاز المعالج إلى محطات الاستهلاك ، إن وزارة النفط تحتاج إلى تحقيق ثلاث مبادرات هي :

أ. الاسراع بتشبيد منشآت التجميع، والضغط، والمعالجة على مستوى الحقول.

ب. تشبيد البنية التحتية اللازمة لربط محطات المعالجة بمراكز الطلب ، كما يلزم رفع قدرة منشآت تعبئة الغاز القريبة من مراكز الاستهلاك المحلي إلى جانب ذلك ستزيد الكميات المنتجة من غاز البترول السائل والنافثا الخفيفة عن الطلب المحلي وبذلك ستكون الحاجة ملحة لإنشاء مرافق ملائمة للتخزين والتصدير في الجنوب لتصدير الفائض عن الحاجة المحلية.

ج. إعداد خطة فنية لمنظومة الغاز الطبيعي.

8. إن أسواق التصدير المحتملة للغاز الطبيعي ولكل من هذه الأسواق سيتطلب إنشاء خطوط انابيب أو إنشاء بنية تحتية للغاز الطبيعي المسال. ولتحقيق ذلك لابد من ضمان ان إنتاج وزارة النفط الفائض المخصص للتصدير يبقى مستقراً ، وبما أن إنتاج الحقول النفطية الحالية هو مستقر والطلب المحلي سيستمر بالارتفاع فيمكن المحافظة على هذا الفائض من خلال تطوير إنتاج الغاز الطبيعي الحر. ولهذا فإن هناك هدفاً طويل الأمد للصناعات اللاحقة للغاز

الطبيعي يتلخص بين إدارة التوازن بين المعروض من الغاز والكميات المحدودة منه ويتضمن الهدف مبادرتين :

أ. إنشاء عقود التصدير للغاز والربط بين خطوط الأنابيب الجنوبية مع الحقول الشمالية التي تكون كافية لاستيعاب منتجات الغاز الفائضة على التصدير في المدى المتوسط وأن تتسم بالاستدامة على المدى الطويل من خلال تطوير حقول غازية جديدة.

ب. زيادة اكتشاف وتطوير احتياطات الغاز الحر الذي يضمن توريد طويل الأمد للغاز المستقل عن إنتاج النفط والذي يمكن إنتاجه وبسلاسة لتلبية احتياجات الطلب.

9. ان برنامج التطوير الذي اوصت به استراتيجية الطاقة يتطلب نفقات رأسمالية وتشغيلية بحوالي 620 مليار دولار مقسمة الى 530 مليار دولار كنفقات استثمارية و 90 مليار دولار كنفقات تشغيلية للمدة 2012- 2030 على اساس تخصيص ما نسبته 15% لقطاعي المصافي والصناعات المرتبطة بالنفط اي 93 مليار دولار ونسبة 60% الى انتاج ونقل النفط الخام اي ما يقارب 372 مليار دولار ونسبة 15% اي 93 مليار دولار نفقات إلى انتاج ومعالجة الغاز الطبيعي واخيراً ما نسبته 10% أي 62 مليار دولار الى تطوير منظومة الطاقة الكهربائية. 10. ستعمل استراتيجية الطاقة وعلى مدار الفترة التي تغطيها الاستراتيجية على تحقيق إيرادات حكومية تصل إلى 6 تريليونات دولار، اذ تشكل الصادرات النفطية منها نسبة 85% تقريباً ، وبناءً على توقعات اسعار النفط 110 دولارات/برميل خام برنت، وصافي القيمة الحالية للتدفقات النقدية خلال فترة الاستراتيجية الوطنية هي 5 تريليونات دولار ويرتفع أو ينخفض صافي القيمة الحالية بنحو ترليون دولار وان سعر النفط يتوقع ان يرتفع أو ينخفض بمقدار 20 دولاراً خلال المدة نفسها. وبحلول عام 2022 ستم تلبية الطلب المحلي من الطاقة والمشتقات كثيفة الطاقة عن طريق الإنتاج المحلي ويتوقع ان ترتفع معدلات التشغيل في الاقتصاد العراقي إلى 10 ملايين وظيفة بحلول 2030 مدعوماً بالاستثمار الحكومي لعائدات قطاع الطاقة محققاً للعراق حالة توظيف تامة .

11. تشير الاستراتيجية إلى قيام وزارات النفط والصناعة بتشكيل فرق عمل مخولة بالتنسيق فيما بينها للإسراع بتنفيذ هذه الاستراتيجية ، فضلاً عن تشكيل لجنة للإصلاح المؤسسي في كل وزارة ويتولى وكلاء الوزراء ترؤس هذه الفرق ويمنحون صلاحيات اضافية لغرض تنفيذ هذه

الاستراتيجية وتتكون اللجنة من 6-7 من المسؤولين الكبار للوزارة مدعومة بمستشارين من خارج الوزارة .

المبحث الرابع : تقييم استراتيجية الطاقة في العراق

لجأت الحكومة العراقية إلى التعاقد مع الاستشاري Booz & Company لأعداد استراتيجية للطاقة وممثلة بقطاعات النفط والغاز الطبيعي ، وقد وضعت هذه الاستراتيجية بدائل مختلفة فيما يخص مستوى إنتاج الطاقة لهذه القطاعات الثلاث، وسيتم في هذا المبحث تحليل وتقييم هذه البدائل وفعاليتها في تغيير مستقبل قطاع الطاقة في الأسواق العالمية وكذلك إبراز دورها في تعزيز النمو الاقتصادي ورفع مستوى المعيشة ومضاعفة العوائد المالية لتمويل الموازنة العامة وكالاتي:

1. ان استراتيجية الطاقة تشير إلى ان تطوير البنية التحتية لقطاع الطاقة (النفط، الغاز) هو عامل أساسي في تحقيق اهدافها ، لكن الواقع يشير عكس ذلك تماما إذ يؤشر تخلف البنية التحتية لقطاع الطاقة بشكل كبير جداً فهي الاقل تطوراً وغير كفؤة وتفنقر إلى التكنولوجيا المتطورة وهي بحاجة ماسة إلى استثمارات تقنية ومالية لغرض تطويرها، إذ أثرت الحروب وما رافقها من حالة تدهور بشكل كبير بعد عام 2003 في تدميرها. فقد الحقت هذه الاعمال ضرراً بالغاً شمل اصغر المعدات حتى اكبرها من محطات عزل الغاز وكبسه في الحقول النفطية إذ بلغت اضرارها ما بين 30%- 90% ومحطات ضخ النفط ومرافق الإنتاج ومنشآت ضخ المياه التي تراوحت نسب اضرارها الى ما يقارب 90% ومعدات الحفر والمولدات الكهربائية والمخازن وورش العمل والآلات وقطع الغيار ومعدات الرقابة والسلامة ومحطات تعبئة الكازولين وغاز البترول المسال¹. كذلك تدمير البنية التحتية لأبراج نقل الطاقة الكهربائية ومشاكل التجاوز على شبكة التوزيع وارتفاع الأحمال بشكل مفرط مما ادى إلى هدر. كذلك ضعف السيطرة والإشراف على خطوط نقل النفط الخام وتعرضها للتآكل والنضوح ومشاكل عملية استخراج النفط الخام مثل تردي المواصفات النوعية للنفط الخام والمشتقات النفطية المنتجة بسبب عدم توفير الاجهزة والمعدات الحديثة، وعدم معالجة الملوثات الموجودة في النفط الخام قبل وصولها إلى المصافي ، ووجود حالات التلاعب والتجاوز على الانابيب والآبار والمنشآت والمستودعات النفطية، واختناقات في الخزن والضخ في الأرصفة البحرية وانخفاض كفاءة تصدير النفط الخام، وعدم دقة القياس والضبط في نقل وتصدير النفط الخام

¹ حميد عطية الجوراني ، المصدر السابق ، ص ص 34-37.

ومشتقاته والفروقات الواضحة بين الكميات التي يتم ضخها وتلك التي يتم استلامها أو تصديرها، إذ لا زالت أجهزة قياس كميات النفط المنتج والمصدر لم يكتمل نصبهما بعد¹. إن مشكلة عدم وجود طاقات خزن كافية في حقول النفط الجنوبية أدت إلى أن أي تأخير أو انقطاع في تحميل الناقلات في منشآت البحرية بسبب الأحوال الجوية يمكن أن يؤدي مباشرة إلى إيقاف الإنتاج ففي عام 2011 جرى تقليص الإنتاج في حقول النفط الجنوبية بانتظام بسبب قيود البنية التحتية للمنشآت النفطية². هذا التدهور الحاصل في البنية التحتية لقطاعات الطاقة (النفط، الغاز) من الصعب إعادة تأهيلها خلال سنوات قليلة مما يعني أنه من غير ممكن تحقيق الأهداف والبرامج الطموحة للاستراتيجية بالأوقات المحددة فيها.

2. إن تحقيق مستوى إنتاج 13 مليون برميل/اليوم من النفط الخام عام 2017 من الناحية الفنية هو غير ممكن بسبب مقيدات البنية التحتية، إذ إن هناك ثلاثة روابط على طول سلسلة الإمداد التي يمكنها أن تقيد التصدير وخاصة الحقول الجنوبية الأساسية وبالتالي الإنتاج وهي؛ شبكة خطوط الأنابيب ومرافق التخزين ومحطات الضخ التي تشكل وصلة بين الحقول ومستودع التصدير الرئيس في الفاو، وطاقات الضخ والتخزين المتاحة في الموقع نفسه، ومرافق التصدير البحرية لتحميل ناقلات النفط، التي تتضمن تحديات البنية التحتية على الأرض من خطوط الأنابيب والمعدات التي تعاني من قلة الصيانة وعدم ملائمة السعة ، ويفتقر بعضها إلى روابط لاستيعاب الإنتاج من الحقول الجديدة مثل غرب القرنة ومجنون، مع وجود عجز في التخزين وطاقات الضخ، كل هذه الاختناقات تقيد الطاقة الإنتاجية للحقول الجنوبية الرئيسة. في الوقت الذي تنتج فيه هذه الحقول أقصى طاقتها لزيادة إنتاجها فإن معظم الآبار النفطية تعاني من حالة استنزاف مخزونها بسبب سوء إدارة المكامن في الحقول المنتجة وغياب عمليات الصيانة والتطوير فيها. كما أن قدرات التصدير من الجنوب يمكن أن تتوقف بسبب تعرضها للظروف المناخية وتعرض خط أنبوب كركوك لتوقفات مستمرة نتيجة الأوضاع الأمنية في المناطق الشمالية تفوت على العراق تصدير الكميات المنتجة الإضافية. كما إن هذا الإنتاج المرتفع يتطلب تنفيذ مشروع (حقن الماء الكبير) المتأخر حالياً لرفع طاقات الضغط المكمني للآبار لزيادة إنتاج النفط ، وتبلغ الطاقة المتوقعة للمشروع لتجهيز ماء البحر من ساحل الفاو أو مياه

¹ وزارة النفط، تقرير المفتش السنوي ، وزارة النفط ، العراق، 2013، ص 94-96.

² IEA, op.cit , p.24.

المصب حوالي 10-21 مليون برميل/يوم، إلا أن تاريخ بدء التشغيل ما زال غير مؤكد بعد تخلي شركة اكسون موبيل ExxonMobil عن هذا المشروع في 2012. من جانب آخر هل ستسمح أوبك للعراق بإنتاج هذه الكميات الضخمة من النفط الخام في ظل قدراتها بالتأثير على الاسعار في سوق النفط العالمية المبنية على اساس التزام الدول الأعضاء بحصص انتاجية معينة للحفاظ على الاسعار ، إذ لا يزال إنتاج العراق دون الحصة المقررة له من مجمل إنتاج أوبك البالغة 30.6 ملايين برميل/اليوم عام 2014 ، وأن رفع العراق انتاجه إلى مستويات عالية سوف يتطلب تحرك العراق على بقية أعضاء المنظمة واحتمال قيام ايران بزيادة مستوى انتاجها على اثر توقيع الاتفاق النووي وتحديات خارجية مثل تنامي الإنتاج من النفط الصخري للولايات المتحدة الأمريكية ، إذ تكمن أهمية النفط الصخري في تمكين الولايات المتحدة ليس فقط من الاكتفاء الذاتي من الطاقة خلال منتصف العقد المقبل، بل في تمكينها من تصدير النفط عام 2025 نتيجة لاستخدامها تقنيات حديثة وانخفاض تكاليف استخراج النفط الصخري باعتماد تقنية الحفر الهيدروليكي¹ Hydraulic Fracturing . أن دخول العراق بهذا الحجم الضخم من الإنتاج والتصدير ينطوي على زيادة كبيرة في المعروض النفطي مما يؤثر في دور الأوبك للحفاظ على الحد الأدنى من اسعار النفط العالمية ، ومن الصعوبة تصور قبول الأعضاء الآخرين في الأوبك تخفيض حصصهم لاستيعاب الزيادة في الانتاج من قبل اعضاء آخرين ، وكرده فعل قد يدخل هؤلاء الأعضاء في منافسة للحفاظ على حصصهم في السوق من خلال زيادة الإنتاج ، غير أن نتيجة المنافسة ستكون زيادة العرض العالمي ومن ثم انخفاض الأسعار العالمية الى مستويات غير مقبولة وادنى قياساً بالأسعار التي وصلت اليها خلال عام 2015 والرابع الاول من عام 2016 ومن ثم محاولة البلدان الرئيسة المنتجة للنفط في العالم (داخل اوبك وخارجها) التوصل الى قرارات لتجميد الانتاج العالمي على ما هو عليه حفاظاً على الاسعار العالمية من الانهيار. اما السيناريو المنخفض للإنتاج وبحود 6 ملايين برميل/اليوم عام 2025 إن هذا السيناريو وعلى الرغم من أنه السيناريو المنخفض للاستراتيجية ، إلا أن الأوضاع الجيوسياسية التي يعيشها العراق والعمليات المسلحة في المنطقة الوسطى واجزاء أخرى من العراق ستؤثر على المنظور المستقبلي (القصير والمتوسط المدى) في الإنتاج ، وما اعلن من بيانات رسمية عن اعلان وزارة النفط مراجعة وتعديل الطاقات الإنتاجية لبعض أو غالبية عقود الخدمة الفنية (جولتي التراخيص النفطية الاولى

¹ وليد خدوري، البترول الصخري وفرص الاستقلال الطاقى للولايات المتحدة الامريكية، مجلة المستقبل العربي، 2013، العدد 804 ، ص 87 .

والثانية) سيؤثر على الإنتاج في المدى (المتوسط والطويل) والاستثمار النفطي في ظل المقيدات التي تحدد الإنتاج لأسناد هذه العمليات ، ومن ناحية أخرى يصبح من الغير الممكن تنفيذ البرامج الطموحة للاستراتيجية في توسيع الطاقات الإنتاجية بالمستويات والاقوات المحددة فيها.

3. إن العراق اليوم لا يملك المرونة المطلوبة لتحويل الإنتاج النفطي من اي نقطة تصديرية إلى أخرى ، واوصت الاستراتيجية بالعديد من الخطط في السنوات القليلة القادمة لتوسيع الطاقات التصديرية ولتنويع خيارات نقل النفط إلى البحر المتوسط عن طريق خطوط انابيب عبر تركيا من خلال توسيع منظومة التصدير الشمالية إلى 3.75 مليون برميل/اليوم بحلول 2017 و اشارت استراتيجية الطاقة أن هناك خطأً لتطوير المنظومة الشمالية من خلال النظر بخيارات نقل النفط وإعادة تأهيل خط الانبوب عبر سوريا المتوقف ليستوعب حمولة قدرها 900 ألف برميل/اليوم وهناك خط مواز لهذا الخط عبر سوريا ايضاً سيتم تشييده لينقل 1.25 مليون برميل/اليوم وخط أنبوب اخر سيتم النظر به عن طريق الأردن إلى ميناء العقبة في البحر الأحمر خصوصاً ، إذا لم يتجسد خط أنبوب سوريا على ارض الواقع (وذلك مؤكداً بفعل الحرب الدائرة الان في سوريا) وتوسيع البنى التحتية للمنظومة الجنوبية لنقل 6.8 مليون برميل/اليوم بحلول عام 2014 عن طريق نصب اربع عوامات بطاقة تصميمية اجمالية 3.6 ملايين برميل/اليوم (وبالفعل تمت المباشرة بتنفيذ ونصب هذه العوامات البحرية الاربعة) وللموانئ الجنوبية بطاقة 2.3 ملايين برميل/يوم موزعة على مينائي البصرة وخور العمية، وسيتم ربط المنظومتين الجنوبية والشمالية ، وهي خيارات مهمة جداً لوزارة النفط إذ ستعطي العراق امكانات جديدة لاختيار مسارات وأسواق التصدير، وتنويع خيارات نقل النفط الخام عبر أكثر من منفذ تصديري، حيث أن منظومة التصدير في المنافذ الجنوبية هي غير مرنة بسبب الأضرار التي لحقت بمحطات الضخ الرئيسية وتضرر المستودعات في الفاو وتلكو مشروعات إنشاء خزانات جديدة، وارتباكها عند تعرضها لسوء الاحوال الجوية مما يؤدي إلى إيقاف الصادرات النفطية كما ان اي صراعات متوقعة في هذه المنطقة قد تؤدي إلى اغلاق مضيق هرمز مما يعني توقفاً كاملاً للتصدير عبر هذا المنفذ الحيوي¹. ولكن توسيع وتنفيذ المنظومة الشمالية إلى 3.7 ملايين برميل/يوم عام 2017 هو صعب في الوقت الحاضر وهو رهن بتحسين الظروف الأمنية في المناطق الشمالية والغربية من العراق التي تمر بها أنابيب نقل

¹ عمار شنتة الشاهين، البنية التحتية النفطية وزيادة إنتاج النفط ، لندن، شبكة الاقتصاديين العراقيين، 2013.

النفط والتي تشهد حالة من عدم استقرار أمني، الذي ألغى على أساسه فكرة الخط السوري نتيجة الأوضاع الأمنية المتدهورة في سوريا، إن غياب الجانب الأمني في بعض المناطق أدى إلى أحداث اضرار واضحة بالمشاريع الاستثمارية في مختلف المواقع النفطية مثل عدم استقرار الوضع العام في مواقع المشاريع الاستثمارية وتعرضها للنهب والسرقة للمواد وتعرض العاملين فيها للاعتداءات وتوقف العمل في عدة مشاريع وعزوف العديد من الشركات العالمية عن الأقبال على المشاركة في تنفيذ المشاريع النفطية من خلال إرسال عروضها أو عدم استجابتها لتنفيذ بنود التعاقدات مما أدى إلى التأخير المباشر بالتنفيذ. أما بالنسبة إلى المنظومة الجنوبية وبسبب استقرار الوضع الأمني في المناطق الجنوبية فمن الممكن لوزارة النفط ان تقوم بتوسيع المنظومة الجنوبية ، وفي الوقت الحاضر وسعت هذه المنظومة لتشمل اضافة أربع عوامات بحرية عائمة وكل واحدة بقدرة 900 الف برميل/ اليوم لرفع مستوى الصادرات العراقية، حيث قامت بالتعاقد مع شركة ليتون Leighton الاسترالية وسييم Saipem الايطالية ، وبالفعل فقد تم الانتهاء من نصب وتشغيل ثلاث من المنصات العائمة لتصبح بذلك الطاقات التصميمية للتصدير 2.7 مليون برميل/اليوم¹ ، ولكن توسيع وتنفيذ المنظومة الجنوبية إلى 6.8 مليون برميل/ يوم لا يمكن تحقيقه في الاجل القريب ويمكن للعراق الوصول إلى مستوى تصدير هذه الطاقة في عام 2020 فيما لو استمر العمل بالمستوى نفسه.

4. عدم واقعية الدراسة التي افترضت أن العراق سوف يقوم بتغطية الطلب المحلي من كل المشتقات النفطية من البنزين وزيت الغاز والغاز المسال بحلول عام 2019 وزيادة قدرة مصافيه إلى أكثر من 1.4 مليون برميل/اليوم وبعد تغطية الطلب المحلي يمكن انشاء مصفى موجه لتصديرها. والسبب هو ان تشييد بعض المصافي الجديدة مثل (الكيارة والعمارة وكركوك والناصرية) حيث انه تم استكمال فقط الجدوى الاقتصادية للتصاميم الهندسية فيها ، وهي الآن في مرحلة الدعوة لتقديم العطاءات إلى الاستثمار ولم تباشر بعد الشركات الأجنبية في الاستثمار وبدء العمل بالبناء وتشغيلها، حيث تكأ العمل في مصفى كركوك والكيارة بسبب الأوضاع الأمنية ، فيما لم يتم العمل بأنشاء وتشغيل مشروع مصفى الناصرية بطاقة 300 ألف برميل/اليوم² ، وباستثناء مصفى كربلاء فقد تم احالة تنفيذ المشروع بطاقة 140 ألف

¹ مجلة نفطنا، مشروع تصدير النفط العراقي، شركة نفط الجنوب/وزارة النفط ، العراق ، العدد 60 ، يونيو/ 2014، العام العاشرة ، ص 16.

² الاوابك، تقرير الأمين العام السنوي ، الكويت، 2013، ص 215.

برميل/اليوم إلى مجموعة من الشركات الكورية وبمبلغ يتجاوز 6 مليارات دولار والذي لم تكتمل عملية افتتاحه لغاية الان . ان اول المصافي الجديدة التي ستدخل العمل في العراق ستكون في عام 2019 اذ هي لم تنجح وزارة النفط في جذب الاستثمار الخاص على نطاق واسع إلى المصافي العراقية في ظل المشكلات التي تعانيها المصافي الحالية (البصرة-الدورة-بيجي) من تقادم الوحدات العاملة وكثرة المشكلات والأعطال الفنية وتأخر أغلب مشاريع التطوير فيها والتي وقعت عقودها بفترة قصيرة لاختيار شركات غير مؤهلة وعزوف الشركات العالمية عن المجيء إلى البلاد نتيجة لتردي الأوضاع الأمنية، فضلاً عن مشكلات تقادم البنية التحتية .

5. افترضت الاستراتيجية بعد تطوير البنية التحتية للمنشآت في نهاية 2014 سينشأ تحدياً مختلفاً للغاز الطبيعي الغير المعالج ففي بداية عام 2015 ينبغي السيطرة على كل الغاز المنتج ومعالجته وان يكون متاحاً للاستهلاك المحلي وسيتم الحد من حرق الغاز الطبيعي بصورة كلية ، بعد ذلك وعندما يتم تلبية كل الاحتياجات المحلية من الغاز الطبيعي لتوليد الطاقة الكهربائية ولتطوير الصناعات اللاحقة المعتمدة على الغاز الطبيعي فإن اي فائض سيتم تصديره. ان هذا الافتراض من الصعب جداً تحقيقه في ظل الاوضاع الراهنة للصناعة الغازية في العراق والسبب في ذلك ، إن احد المشكلات الأساسية في عقود الخدمة الفنية التي وقعت مع شركات النفط العالمية في جولتي التراخيص النفطية الأولى والثانية لم يتم فيها إلزام الشركات الأجنبية بتأهيل البنية التحتية لاستغلال الغاز الطبيعي المصاحب الذي سيزداد مع الإنتاج النفطي خلال مراحل تطوير الحقول حيث ورد في المادة (العاشرة /الفقرة جـ) من هذا العقد (كل الغاز الطبيعي المصاحب المنتج من الحقول النفطية غير المستخدم في العمليات النفطية التي تتضمن اعادة حقن الغاز للحفاظ على الضغط المكمني في الحقول النفطية اللازمة لتعزيز الإنتاج من النفط وتوليد الطاقة يجب أن يسلم بشكل خام إلى شركات وزارة النفط وعلى وفق القوانين المتبعة فيها وبصورة منفصلة عن إنتاج النفط والمتعاقد تحت هذه الفقرة غير ملزم بتجهيز أو بناء منشآت للضغط أو المعالجة للغاز الطبيعي المصاحب). والذي ترتب على اثر ذلك حرق كميات كبيرة من الغاز الطبيعي المصاحب وبكميات وصلت الى 12.8 مليار متر مكعب عام 2014. من جهة اخرى فإن شركتي غاز الجنوب وغاز الشمال هما غير قادرتين على معالجة كميات الغاز الطبيعي المصاحب بسبب تخلف التكنولوجيا التي

تستخدمهما، إذ تعرضت مجمعات تصنيع الغاز إلى اضرار كبيرة وعلى الأخص مجمعات غاز الجنوب ومحطات كبس الغاز مما أدى إلى تدهور الطاقة الإنتاجية إلى ما دون الثلث عما كانت عليه في العقد الماضي . كما ان شركة غاز البصرة التي تم تأسيسها بالتعاون مع شركتي شل Shell وميتسوبيشي Mitsubishi لتجميع الغاز الذي يحرق في الحقول النفطية الجنوبية وهي حقول (الرميلة والزيبر وغرب القرنة1) لم تبدأ بالعمل بصورة تجارية ولغاية عام 2015 بل اقتصرت على الانتاج بصورة اولية ولم تتعد كميات ضئيلة من الغاز المعالج¹ ، وكان من المفترض ان يبدأ تشغيل الخط الايراني لتصدير حوالي 5 مليون متر مكعب /اليوم ابتداء منذ اغسطس/ 2015 لتصل كمية الصادرات الى 25 مليون متر مكعب/اليوم في مارس/ 2016 ، ولكن تم تأجيل موعد الضخ بسبب عدم جاهزية الجانب العراقي نتيجة للظروف الامنية التي يمر بها .

6. لقد وضعت استراتيجية الطاقة رؤية مستقبلية لإمكان استخدام الطاقة المتجددة (طاقة الرياح والطاقة الشمسية) لأضافة 4-5% من قدرة المنظومة الكلية في عام 2030. إن تكاليف استغلال هذه الطاقات لتوليد الطاقة لا تزال مرتفعة مقارنة بتقنيات الوقود الأحفوري البديلة ، إذ أن أحد عوائق تطوير الطاقة الشمسية في العراق يرجع إلى ارتفاع مستوى التكاليف الأولية للاستثمار (تكاليف تصميم الخلايا الشمسية) التي تقوم بتحويل أشعة الشمس إلى تيار كهربائي². إذ تبلغ الكلفة الاستثمارية لإنتاج الطاقة الكهربائية من الطاقة الشمسية حوالي 7500 دولار/كيلو واط عام 2010³ ، بالمقارنة مع كلفة تقنيات التوليد الأخرى إذ تبلغ كلفة توليد الطاقة بواسطة توربين الغاز 900 دولار/كيلو واط والتوربين البخاري 1900 دولار/كيلو واط والتوربين المائي 3700 دولار/كيلو واط ، أما طاقة الرياح فلا زالت العوائق أمامها كثيرة إذ أن هذه الطاقة تعتمد على سرعة الرياح وأفضل المواقع الإنتاجية لهذه الطاقة تلك التي يصل فيها معدل سرعة الرياح 5 أمتار/الثانية كحد أدنى ، حيث ان عدم انتظام حركة الرياح بوصفها خاضعة للعوامل الطبيعية وقلة الاعتمادات المخصصة لدعم مثل هذه الاستثمارات وقلة

¹ تقرير الامين العام، المصدر السابق ، ص257.

² يحيى حمود حسن، سوق النفط العالمية وانعكاساتها على السياسة النفطية العراقية، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة البصرة ، العراق ، 2010، ص151.

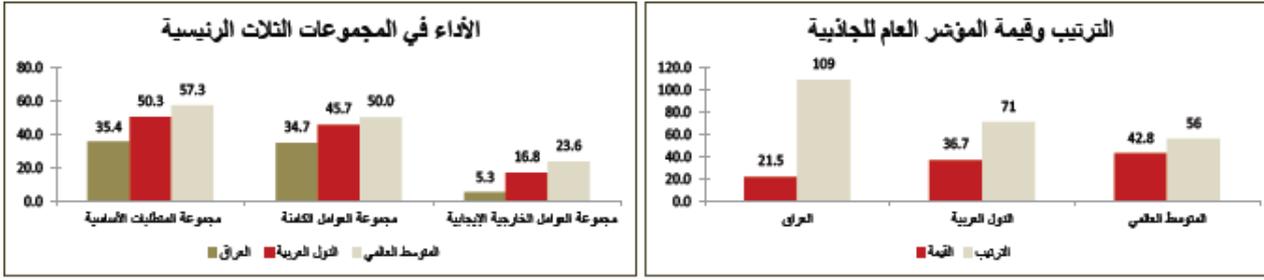
³ هيثم عبد الله سلمان، اقتصاديات الطاقة المتجددة في دول مختارة، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة البصرة: العراق، 2013، ص154.

الحوافز إلى الاستثمار الأجنبي فيها التي ما زالت تحكمها التكاليف الأولية المرتفعة حالت دون تنفيذ اي مشروعات ناجحة في العراق.

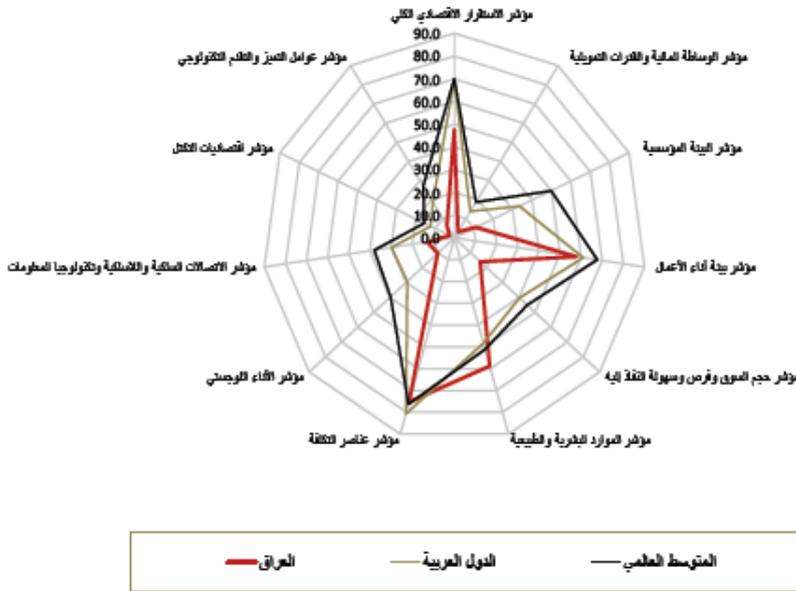
7. يرتكز الاستثمار بالدرجة الأولى بشكل مباشر ووثيق على مناخ يتسم بالاستقرار السياسي والاجتماعي والاقتصادي الذي هو عبارة عن مجموعة من السياسات والمؤسسات والقوانين الاقتصادية والسياسية التي تؤثر في ثقة المستثمر وتقنعه بتوجيه استثماراته إلى بلد دون الآخر. إن البيئة الاستثمارية في العراق قد تأثرت بالظروف السياسية والأمنية غير المستقرة التي انعكست على حالة عدم التأكد من المستقبل بالنسبة للمستثمرين وادت الى هروب رؤوس الأموال الوطنية إلى الخارج . ويلاحظ من الشكل (5) ترتيب العراق في مؤشر الجاذبية وقد حل بمرتبة الاداء الضعيف جداً وبدرجة 21.5 ليشير الى تراجع كبير في جاذبيته للاستثمارات الاجنبية المباشرة ، اما بالنسبة للأداء في المجموعات الثلاث الرئيسة التي يندرج تحتها 11 مؤشراً فرعياً والذي يتفرع بدوره الى 60 متغيراً كمياً غالبيتها العظمى متوسط قيمة المتغير للسنوات الثلاث من 2010-2012 وذلك لتعزيز قوة النتائج وتقليل اثار التقلبات ، وتشمل المجموعة الاولى (مجموعة المتطلبات الاساسية) التي تضم مؤشرات الاقتصاد الكلي والوساطة المالية والقدرات التمويلية والبيئة المؤسسية والاجتماعية وبيئة اداء الاعمال وقد جمع العراق من هذه المجموعة 35.4 نقطة الاداء المنخفض والضعيف جداً، اما بالنسبة الى المجموعة الثانية (مجموعة العوامل الكامنة) التي تضم خمسة مؤشرات فرعية وهي ؛ حجم السوق وفرص النفاذ اليه والموارد البشرية والطبيعية وعناصر التكلفة والاداء اللوجستي والاتصالات وتكنولوجيا المعلومات ليأتي العراق ضمن مجموعة الاداء المنخفض 34.7 نقطة بأداء ضعيف جداً ، اما بالنسبة الى (مجموعة العوامل الخارجية الايجابية) التي تضم مؤشري اقتصاديات التكنل وعوامل التميز والتقدم التكنولوجي فقد جمع العراق 5.3 نقطة وبمستوى الأداء المنخفض والضعيف جداً .

شكل رقم (5)

مؤشرات مناخ الاستثمار في العراق عام 2014



الأداء في المؤشرات الفرعية ضمن مؤشر ضمان لجاذبية الاستثمار



المصدر: المؤسسة العربية لضمان الاستثمار وائتمان الصادرات، التقرير السنوي لمناخ الاستثمار في الدول العربية، الكويت، 2015.

8. إن المستوى المطلوب لمتوسط الاستثمار السنوي لقطاع الطاقة أكثر من 34 مليار دولار سنوياً على مدى المدة التي تغطيها الاستراتيجية خلال 2012-2030 وتم تخصيص أكثر من 25 مليار دولار سنوياً لقطاع النفط والغاز الطبيعي، وهي تمثل نقلة كبيرة عن استثمارات النفط والغاز في عام 2011 التي كانت مقدرة بحوالي 7 مليارات دولار، وتقدر وكالة الطاقة

الدولية أن الموازنة الحكومية سوف تقوم بدفع أكثر من 90% من الاستثمارات المستقبلية في النفط والغاز، سواء كان ذلك مباشراً أم عن طريق ترتيبات استرداد التكلفة والأجور التي تتم مع الشركات المختلفة القائمة بعمليات الاستخراج. إن معدل الزيادة المتوقع في الاستثمار قد يشكل عبئاً على الطاقات الحالية داخل المؤسسات المختلفة المسؤولة عن إدارة المشروعات والعقود في الدولة والتي لا يتمتع الكثير منها بامتلاك جهاز وظيفي كبير لديه الخبرة والتدريب الضروريين، كما أن هناك مخاطر إضافية وهي أن الشركات المنوط بها تنفيذ المشروعات تواجه عدداً من العوائق البيروقراطية مما يؤدي بها إلى المقارنة فيما إذا كانت نسبة ربحيتها جاذبة بشكل كافٍ قياساً بالمخاطر التي تواجهها .

9. أشارت استراتيجية الطاقة إلى أنها قادرة وعلى مدار المدة التي تغطيها في تحقيق إيرادات حكومية تصل إلى 6 تريليونات دولار ، إذ تشكل الصادرات النفطية منها نسبة 85% تقريباً وبناءً على توقعات أسعار النفط بحدود 110 دولار/ البرميل وصافي القيمة الحالية للتدفقات النقدية خلال مدة استراتيجية الطاقة هي 5 تريليونات دولاراً ويرتفع أو ينخفض بنحو ترليون دولار ، يلاحظ أن تحديد سعر ثابت لبرميل النفط وتحديد نسبة للتغير ارتفاعاً وانخفاضاً بحدود 20 دولار/برميل هو تقدير غير دقيق جداً لم يأخذ بنظر الاعتبار تقلبات أسعار النفط في السوق النفطية العالمية حيث يلاحظ من الجدول (7) تطورات أسعار النفط العراقي، حيث يلاحظ من الجدول أن أسعار النفط العراقي (البصرة خفيف) Basra Light قد بدأت بالانخفاض في السوق النفطية الدولية منذ أغسطس/ 2014 حيث انخفضت إلى 99.20 دولار/برميل بعد أن كانت 103.83 دولار/برميل في يوليو، واستمر انخفاض الأسعار بشكل كبير وغير مسبوق ليصل في ديسمبر/ 2014 إلى 57.94 دولار/برميل وذلك راجع إلى عوامل عديدة لعل في مقدمتها تطورات إنتاج النفط الصخري في الولايات المتحدة الأمريكية وارتفاع معدلات الإنتاج من البلدان المنتجة خارج أوبك الأمر الذي قاد إلى المزيد من الانخفاضات المستمرة في سعر برميل النفط في عام 2015 ليصل نهاية العام إلى 32.06 دولار/برميل وفي مارس/ 2016 وصل إلى 28.05 دولار/برميل ثم ارتفع في ديسمبر/ 2016 إلى 50.87 دولار/برميل ، مما يعني وبشكل قاطع استحالة توفير المبالغ النقدية اللازمة لتمويل البرامج الاستثمارية التي وضعتها الاستراتيجية بحدود 6 تريليون دولار وأن إعطاء معدل انخفاض وارتفاع أسعار النفط بحدود 20 دولار/برميل هي توقعات غير منطقية أو عقلانية في حسابات الأسواق النفطية العالمية .

جدول رقم (7)
تطورات اسعار النفط العراقي (البصرة خفيف)
في الاسواق العالمية للمدة 2014-2016

السعر (دولار/برميل)			الاشهر
2016	2015	2014	
25.01	42.58	102.70	يناير
27.51	51.82	103.38	فبراير
28.05	50.53	102.10	مارس
36.62	55.61	102.11	ابريل
42.05	60.40	103.16	مايو
44.63	58.63	105.80	يونيو
41.37	53.10	103.83	يوليو
42.01	44.32	99.20	اغسطس
41.88	43.41	94.49	سبتمبر
46.79	43.50	83.57	اكتوبر
41.97	38.70	73.57	نوفمبر
50.87	32.06	57.94	ديسمبر

Source: OPEC ,OPEC Bulletin , Vienna ,Austria , Different Issues.

10. ان تحقيق معدلات تشغيل في الاقتصاد العراقي تصل إلى 10 ملايين وظيفة بحلول 2030 هو غير ممكن ، لأن قطاع الطاقة الذي تهيمن عليه كليا صناعة استخراج النفط الخام وهو أكبر القطاعات الاقتصادية قيمة في الناتج المحلي الإجمالي ، لا يساهم كثيراً في تشغيل اليد

العاملة التي بلغ عددها 133.5 الف عام 2014 وبنسبة 5 % من مجموع الايدي العاملة العراقية والسبب في ذلك أن قطاع النفط يتميز بكونه شديد الكثافة الرأسمالية¹.

الخاتمة:

لا شك في أن استراتيجية الطاقة مهمة جداً وضرورية لوضع رؤية مستقبلية لوضع الطاقة في العراق، لكن المشكلة هي كيفية تنفيذها في أوقاتها المحددة في ظل الأوضاع الأمنية غير المستقرة ، فهل من الممكن فعلاً إصلاح سياسات الوزارات وهياكلها في وقت تخفق هذه المؤسسات الحكومية في توفير الخدمات الأساسية. وتعاني الشركات النفطية الأجنبية في العراق من العراقيل البيروقراطية التي تواجهها والتي تؤخر تنفيذها للمشروعات. وأخيراً لم تشر الاستراتيجية إلى أثر الزيادة الإنتاجية الضخمة والسريعة من النفط العراقي في الأسواق والأسعار العالمية فمن الواضح أن مزاحمة الدول المنتجة الكبرى سيعمل على خفض معدلات الاسعار الى مستويات اكبر من المعدلات الحالية ، ومن جهة اخرى تحاول الدول الرئيسة المنتجة للنفط من داخل اوبك وخارجها التوصل الى اتفاقية لتجميد مستويات الانتاج عند معدلاتها الحالية للحفاظ على الاسعار من الانهيار الى معدلات اشد ضرراً على البلدان المنتجة ومن ثم لا يمكن الاعتماد على الاسعار المرتفعة للنفط التي تم وضعها في الاستراتيجية لتحقيق الاهداف التي حددتها ، ويُفترح الآتي:

1. العمل بصورة جادة على تحقيق الاستقرار الأمني والسياسي، إذ إن أي مستثمر أجنبي ومهما وُضعت من قوانين وتشريعات لتسهيل عمله ودخول استثماراته ، فإنه يهتم كثيراً بالأوضاع الأمنية والسياسية للبلد وعليه لابد للحكومة أن تعمل جاهدة على توفير عنصر الأمن الذي يعد شرطاً أساسياً لدخول الاستثمارات الأجنبية . وبذلك لابد من تهيئة المناخ الاستثماري، إذ يحتاج العراق إلى جهود كبيرة في مجال إصلاح السياسات الاستثمارية وإرساء قواعد البيئة التشريعية والقانونية وتحديد الفرص الاستثمارية ذات الأهمية الكبيرة لجذب الاستثمارات الوطنية والأجنبية على حد سواء. ولعل انضمام العراق إلى (الوكالة الدولية لضمان الاستثمار) MIGA يمثل خطوة أساسية في اتجاه جذب الاستثمارات، إذ تقوم تلك الوكالة بتقديم خدمة ضمان المخاطر السياسية بهدف تيسير تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر Foreign Direct Investment إلى الاقتصادات المتحولة إلى اقتصاد السوق، كما تقدم تلك الوكالة خدمات

¹ مكتب المفتش العام ، التقرير السنوي لمكتب المفتش العام ، وزارة النفط ، العراق ، 2015 ، جدول رقم 2 ، ص 4.

أخرى مكاملة من خلال إدارة خدمات تسويق الاستثمار وخدمة الدعم الفني لبناء القدرات وتعميق المعرفة من خلال البرامج التدريبية والتنسيق مع المؤسسات الدولية والإقليمية وهذا ما يحتاجه العراق في ظل الظروف الراهنة .

2. إن إصدار قانون للنفط والغاز يعد جزءاً مهماً من الإجراءات التشريعية الجاذبة للاستثمارات الأجنبية وتبقى عناصر وعوامل أهم ، مثلاً العمل على تحسين وتطوير بيئة الأعمال التي لا تقتصر على إصدار القوانين بل تنوع حوافز وضمانات الاستثمار وتقديم تخفيضات وإعفاءات ضريبية ، وإنشاء مناطق حرة ومدن صناعية جديدة مع الاستمرار في تنمية وتطوير المناطق والمدن القائمة مع تبني تجارب ونماذج اقتصادية ناجحة تعمل بمفهوم تحقيق الجودة الشاملة في الإدارة والإنتاج سعياً للتنافسية العالمية ، وتعميم الاستفادة من استخدام التطبيقات الحديثة لتكنولوجيا المعلومات ، وتأسيس وتطوير البنية التحتية الرقمية والسعي لإنشاء قواعد معلومات حديثة ودقيقة في متناول الأطراف المعنية بالاستثمار ، وتوفير دعم اكبر للقطاع الخاص كشريك رئيس في عملية تنمية وتطوير صناعة النفط والغاز وتعزيز مبادئ ومفاهيم الإدارة الرشيدة وسيادة القانون ويُطلق على ذلك كله بعناصر تحسين المناخ الاستثماري الجاذب للاستثمارات الأجنبية.

3. العمل على معالجة الفساد الإداري والمالي وتفعيل المساءلة والانضباط بين موظفي الدولة داخل الأجهزة الحكومية في القطاع النفطي ، بهدف إتمام تنفيذ الأعمال التي تمت إحالتها إلى الشركات الأجنبية والمتعاقدين الأجانب بالصورة المطلوبة وبكفاءة عالية . إذ إن معالجة مشكلات الفساد والبيروقراطية الإدارية لا بد أن تعد أولوية رئيسة يشكل وجودها مشكلة تعوق تدفق الاستثمارات الأجنبية وتحد من إمكان دخول الشركات ذات الخبرة العالمية ، فضلاً عن تعزيز الشفافية ومعالجة بيروقراطية القطاع العام لتكون ميسرة لإنجاز الأعمال لا العكس. وتوفير البيانات والمعلومات وتفعيل دور هيئات الرقابة على الجهات الحكومية المختصة بالتعامل مع المستثمرين الأجانب ، ويمكن الاستعانة بالأطراف الدولية بهدف المساعدة وتقديم المشورة مثل (البنك الدولي ، منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية ، منظمة الشفافية العالمية) وغيرها.

4. العمل على جذب الاستثمارات الأجنبية لقطاع الصناعات اللاحقة، إذ إن كميات النفط والغاز الطبيعي المصاحب الضخمة ، تتطلب من الحكومة القيام بإنشاء مصانع للتكرير والبتروكيمياويات والأسمدة وتحديث القائم منها ، والعمل على وضع الخطط اللازمة لتصدير الفائض من الإنتاج إلى الخارج من خلال الاستفادة من رخص سعر الغاز اللقيم وبالأخص الغاز

الطبيعي المصاحب. ويمكن للعراق فيما لو تحسن الوضع الأمني وانخفاض مؤشرات الفساد فيه أن يستقطب الشركات العالمية التي تطمح أن تستثمر في الصناعات اللاحقة لإنتاج الغاز الطبيعي التي تشكل عامل جذب قوي لها.

5. الاستفادة من تجارب دول مجلس التعاون الخليجي في التعامل مع الشركات الأجنبية التي تستثمر في القطاع النفطي ومحاولة تبني القوانين والتشريعات التي سنتها ودراسة العقود التي أبرمتها ومدى ملاءمتها مع صناعة النفط والغاز الطبيعي في العراق .

6. اصلاح وصيانة وحماية منظومات التصدير الشمالية والجنوبية بما يحقق المرونة اللازمة للتصدير، وتنفيذ المشاريع ذات العلاقة بمنظومة التصدير في الموانئ والمواقع الاخرى وتطوير الموانئ والقدرات الخزنـية.

7. العمل على استثمار الغاز الطبيعي المصاحب وايقاف الهدر للغاز المحروق الذي يمثل نسبة مرتفعة من الغاز المنتج ، اذا سيحقق هذا الاستثمار عائداً اضافياً مهماً للعراق من خلال خفض الاستيرادات من الغاز السائل لسد الحاجة المحلية وتلبية حاجة محطات توليد الطاقة الكهربائية من الغاز الجاف.

قائمة المصادر

أولاً: الكتب العربية

1. نبيل جعفر عبد الرضا، اقتصاد النفط ، دار احياء التراث العربي، لبنان، 2011.
2. محمد علي زيني ، الاقتصاد العراقي : الماضي والحاضر وخيارات المستقبل ، دار الملاك للفنون والآداب والنشر ، الطبعة الثالثة ، العراق ، 2009.

ثانياً: الدوريات

1. احمد عمر الراوي ، القطاع الخاص ودوره العراقي ودوره في عملية التنمية الاقتصادية ، مجلة العلوم الاقتصادية والادارية ، جامعة بغداد ، العراق ، المجلد 15 ، العدد 55 ، 2009.
2. عماد مكي ، تطوير صناعة تكرير النفط في الدول العربية ، مجلة النفط والتعاون العربي ، اوابك ، الكويت ، المجلد 40 ، العدد 148 ، شتاء 2014 .
3. مجلة نفطنا، مشروع تصدير النفط العراقي، شركة نفط الجنوب، وزارة النفط ، العراق ، العام العاشرة، العدد 60 ، يونيو /2014.

4. وليد خدوري، البترول الصخري وفرص الاستقلال الطاقى للولايات المتحدة الامريكية، مجلة المستقبل العربي، بيروت ، 2013.

ثالثاً : الأطاريح والرسائل الجامعية

1. حميد عطية الجوارني ،الصناعة النفطية واثارها التنموية في جنوب العراق، اطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة البصرة ، العراق، 2012.
2. هيثم عبد الله سلمان، اقتصاديات الطاقة المتجددة في دول مختارة، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة البصرة ، العراق، 2013 .
3. يحيى حمود حسن، سوق النفط العالمية وانعكاساتها على السياسة النفطية العراقية، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة البصرة ، العراق، 2010 .

رابعاً : التقارير والاحصائيات الرسمية

1. الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات ، التقرير الاحصائي السنوي 2013 ، وزارة التخطيط والتعاون الانمائي ، العراق ، 2014.
2. اوابك ، تقرير الأمين العام السنوي ، الكويت، 2013 .
4. اوابك ، التقرير الاحصائي السنوي، اوابك، الكويت ، 2016 .
5. مكتب المفتش العام في وزارة النفط ، التقرير السنوي ، وزارة النفط ، العراق ، 2015 .

خامسا : مواقع الانترنت

1. اعمار شنتة الشاهين، البنية التحتية النفطية وزيادة إنتاج النفط ، لندن، شبكة الاقتصاديين العراقيين، 2013. www.iraqieconomists.net

English Reference :

1. International Energy Agency , World Energy Outlook : Iraq Energy Outlook, France , 2012.
2. OPEC. Annual Statistical Bulletin .Vienna: Austria , 2015.
3. Adriane Littlefield and Arian Pregender , Iraq Oil Ministry Needs Assessment Work shop ,U.S.A, 2006.
4. United States Department of State , The Future of Iraq Project ,Oil and Energy :Working Group ,U.S.A,2005.
5. Extractive Industries Transparency Initiative, Iraqi Oil Reporting : a guide for Reports , Norway , 2009
6. International Monetary Fund , Iraq : Macroeconomic Assessment , United Nation Development Group , U.S.A, 2003.
7. Booz& Company , Integrated National Energy Strategy , World bank , New York, 2014.