العوامل المؤثره في مستقبل انتاج العراق للنفط الخام

م.دجاسم محمد مصحب(*)

الملخص

لما للقطاع النفطي من دور اساس في تمويل وتنمية الاقتصاد العراق لذلك حاولت هذه الدراسة البحث في موضوع العوامل المؤثره في مستقبل انتاج النفط في العراق ولاجل ذلك تناولت فرضية مفادها (يتأثر انتاج وتصدير النفط الخام في العراق بجملة عوامل تنقسم الى داخلية وخارجية تتشارك هذا التأثير وتتباين في حجم مشاركتها وتنطلق من صعد مختلفة منها الاقتصاديه كما السياسية والاجتماعيه على حد سواء)، ولاجل اختبار فرضية الدراسة تناولت الموضوع بثلاثة محاور هي (لمحة عن تاريخ ومعطيات انتاج النفط الخام في العراق والعوامل الداخليه المؤثره على مستقبل انتاج النفط في العراق و العوامل الخارجيه المؤثره على مستقبل انتاج النفط في العراق) وختمت اخيرا بمجموعة من الاستنتاجات والتوصيات المركزه حول موضوع الدراسة .

والله من وراء القصد .

Abstract

As the major role of oil sector in financing and development of Iraqi economy this study tried to research on the factors which influencing the future of oil production in Iraq and for that study addressed the hypothesis (the production and export of crude oil in Iraq , influenced by many factors divided into internal and external factors this factors shared the effect varies in the size of their participation and runs from different sectors economic , political and social , in order to test the study hypothesis study addressed the subject of three axes(an overview of the history and facts of crude oil production in Iraq and factors internal Affecting the future of oil production in Iraq and external factors affecting the future of oil production in Iraq). Finally concluded a set of conclusions and intensive recommendations on the study subject.

On god we aim.

المقدمه :

(*)كلية العلوم السياسية/جامعة بغداد.

ان نظرة فاحصة لسوق تجهيزات الطاقه دوليا تبين لنا صورة لحال لا لبس فيه ان النفط الخام والغاز هما المصدر الاساس لذلك بنسب عاليه ، يبين لنا ماهية الدور الحاسم للنفط والغاز في تجهيز معظم الطلب العالمي على الطاقة بكل استخداماتها المدنية والصناعية وغير ذلك من مكونات هذا الطلب ، ولان العراق من مجهزي النفط الخام الاساس دوليا لذلك ستتطرق هذه الدراسة الى مجمل نموذج العراق بعوامله الاساسيه فيما يتعلق بانتاج وتصدير النفط والغاز .وحيث من الجلي ان هذا الوضع يمكن ان يستمر لامد متوسط وربما طويل يعطي مبررا دائما لدراسة العوامل المؤثرة بانتاج وتصدير النفط في العراق في الاوساط البحثيه المعنية بذلك:

- فرضية الدراسة: يتأثر انتاج وتصدير النفط الخام في العراق بجملة عوامل تنقسم الى داخلية وخارجية تتشارك هذا التأثير وتتباين في حجم مشاركتها وتنطلق من صعد مختلفة منها الاقتصاديه كما السياسية والاجتماعيه على حد سواء .
- اهمية الدراسة : تنبثق اهمية هذه الدراسة من القاء الضوء على العوامل الاساس التي تحكم انتاج وتصدير العراق لاهم مصدر لايراداته المالية بالعملات الصعبه الا وهو النفط الخام ومن اهمية هذا القطاع المستقبلي لتوفير الموارد المالية لاي برامج تنمية مستقبليه .
- منهجية الدراسة:اعتمدت الدراسة على المتاح من الدراسات النظرية والتطبيقيه المعنية بسوق الطاقة بشكل عام وسوق وهيكل انتاج وتصدير النفط دوليا مع الاخذ بنظر الاعتبار الاعتماد على تلك تصدر من كيانات بحثيه رسمية واكاديميه معنية بدراسات الطاقه والنفط بشكل عميق.
- خطة الدراسة: تناولت الدراسة موضوعها بثلاثة محاور هي (لمحة عن تاريخ ومعطيات انتاج النفط الخام في العراق والعوامل الداخلية المؤثرة على مستقبل انتاج النفط في العراق والعوامل الخارجية المؤثرة على مستقبل انتاج النفط في العراق وختمت اخيرا بمجموعة من الاستنتاجات والتوصيات المركزه حول موضوع الدراسة).

المحور الاول: لمحه عن تاريخ ومعطيات انتاج النفط الخام في العراق .

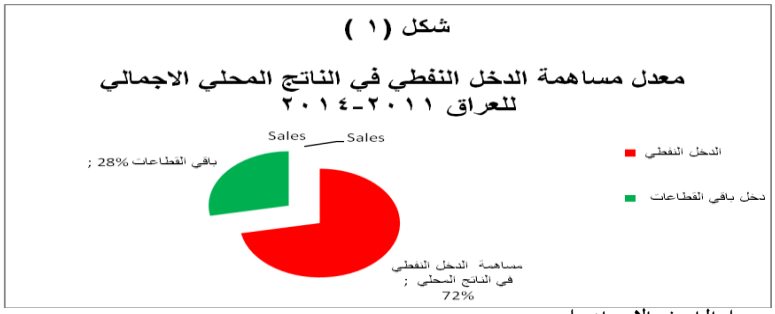
كما هو معلوم ان اكتشاف وانتاج النفط الخام في العراق على المستوى التجاري يرجع الى بدايات القرن الماضي حيث تم ذلك وفقا لصيغ من الامتيازات مع شركات عالمية ثم الانتقال الى صيغ وشركات وطنيه بعد السبعينات من القرن الماضي، ويلعب العراق منذالبدايه دورا هاما في السوق النفطية لجملة من الامور المتعلقه بقدراته الانتاجيه والاحتياطات المؤكدة وغير المؤكدة على اراضيه، ومر انتاج العراق للنفط بمراحل عدة منذ العام 1970 من ناحية حجم انتاجه وحصته بالانتاج العالمي، حيث كان في العام 1979 ينتج اكثر بقليل من 3.5 مليون برميل يوميا وبنسبة 4.5 % من الانتاج العالمي وانخفض ذلك في العام 1980 الى اقل بقليل من 1 مليون برميل وبنسبة الى الانتاج العالمي اقل من 2% بسبب ظروف الحرب الايرانية –العراقيه ووصل الى ادنى مستوى بين الاعوام 1990 -1996 بسبب ظروف حرب الخليج الاولى والحصار والعقوبات الدولية على العراق، ومع اعتماد برنامج النفط مقابل العراق بين الامم المتحدة والحكومة العراقيه انذاك في العام 1996 ولغاية العام 2003 ارتفع انتاج العراق الى حدود 2.5 مليون برميل يوميا عند العام 2000 وبنسبة مساهمة في الانتاج العالمي للنفط بحوالي 3.8 % ولكن انتاج العراق شهد انهيارا حادا مع ظروف احتلال الولايات المتحدة الامريكيه له في العام 2003، ومع الخراب الذي عم البنية التحتيه للبلد عامة والصناعة النفطية خاصة ومع تشكل برامج جديدة للانتاج بعد العام 2004 بدأ مستوى الانتاج بالارتفاع الى حدود 3 مليون برميل يوميا بعد العام 2012 وبنسبة مساهم في الانتاج العالمي هي تقريبا 3.9 % وكما نلاحظ انه لم يصل الى المستويات التي سجلت في العام 1979 لاسباب داخلية وخارجيه ستتناولها الدراسة في محل اخر ادناه[1].

وكما تشير الاحصاءات الفعليه والتقديرات الى ذلك في اطار العراق مفردا او في الاشارة الى منطقة الشرق الاوسط ودورها عالميا في ذلك، ومن منطلق هيمنة النفط والغاز على النسبة الاكبر في امدادات الطاقة العالمية في جميع الاستخدامات، حيث سجل العام 1970 حصة للنفط الخام 45 % من اجمالي استهلاك الطاقة عالميا وبمقدار 47 مليون برميل يوميا، ويتوقع ان تكون حصته في العام 2030 بنسبة 38% تقريبا من اجمالي استهلاك الطاقة وهي نسبة تبقى مرتفعة وبمقدار اكثر من 125 مليون برميل يوميا[2].

ونلاحظ ان المقدار المطلق بملايين البراميل يشهد نمواً واضحاً فضلا عن بقاء المساهمة النسبيه للنفط عاليه كما هو اعلاه مما يؤكد النفط خاصة بالنسبة للدول الريعيه مثل العراق التي تعتمد بشكل اساس على ذلك ايرادات صادرات النفط في تمويل انفاقها العام، حيث مثل الدخل النفطي اكثر من 72 % من الناتج المحلي الاجمالي (GDP) للعراق للاعوام 2011 -2014 وكما هو في الشكل (1) ادناه وهو معدل مرتفع بالمقارنة مع معدلات الدول المماثله كالسعودية وايران والكويت بمعدلات (52% و24% و55%) على التوالي، وفي هذا السياق من المتوقع ان يساهم العراق ب 5.7 مليون برميل في العام 2035 ضمن اجمالي العرض العالمي للطاقه ويمكن مع نهاية العام ان يصدر 6.3 مليون برميل[3].

شكل (١)

معدل مساهمة الدخل النفطي في الناتج المحلي الاجمالي للعراق ٢٠١١-٢٠١٤



المصدر : عمل الباحث بالاعتماد على:

International Energy Agency, Iraq energy outlook ,Paris ,2012 ,p20&P108

ومن هذه الاهمية الواضحة لقطاع النفط في توليد الناتج المحلي الاجمالي التي اصبحت سمة لاتفارق الاقتصاد العراقي منذ اربعة عقود ونيف، وتعمق هذه الظاهرة الريعيه له التي عمقت ايضا ارتباط سياساته الكلية بسوق النفط الدولية ومخرجاتها.

اما مايتعلق بالوضع الانتاجي للعراق ومساهمته في السوق الدولية فمن ناحية المبدأ العراق له دور حالي ومستقبلي وضمن اتجاهات انتاجه القادمة ولكنه في المدى المتوسط لن يستطيع ان يلعب دور العربية السعوديه الستراتيجي بالنسبة للسوق الدولية للنفط واستمرارية اداءها كموازن للسوق ومصدر لفائض العرض الدائم ، حيث ان هذا افتراض غير واقعي بالمدى القريب والمتوسط[4]. ولكن ذلك لايمنع من إن القدرات الانتاجيه في القطاع النفطي العراق آخذة بالتنامي مع تهافت الشركات العالميه[5] على الاستثمار فيه خصوصا مع نمط

الادارة العامه المواتي وحاجة عمليات التطوير الى التكنولوجيا والتمويل اللازم لتنشيط هذا القطاع الرئيس في تمويل الانفاق العراقي بكل مستوياته وقطاعاته في المدى المتوسط. وتتوزع مكامن الإنتاج في العراق الى ثلاثة مناطق رئيسية شمالية ووسطى وجنوبيه. ومن ناحية اخرى فإن القطاع النفطي العراقي يشغل مانسبته 2% من قوة العمل بشكل مباشر وبكل منشآت الانتاج والتكرير والنقل وهي كما نرى نسبة متدنيه [6].

وتتميز مكامن وحقول النفط في العراق بالتركز في مناطق جغرافيه معينه مما يفضي الى قلة التكاليف مقارنة بالكلف الدولية لانتاج النفط في دول عدة تتصف بتشتت المكامن والحقول على مساحات شاسعه ومتباعدة ترفع من كلف البنى التحتية الانتاجيه والسانده حيث تتراوح كلفة انتاج البرميل الواحد بين 2-3 دولار في العراق بينما تتراوح مثلا في البرازيل بين 15 -20 دولار وكازاخستان بنفس المستوى وكند بين 25 -30 دولار [7]، وهو كما هو واضح حافز هام للانتاج ولتدفق الاستثمار الدولي على القطاع النفطي العراقي بضمانات تدني الكلف ، فضلا عن تراكمات البنية التحتية للانتاج المتوسطة المستوى خصوصا في جانب النقل بالانابيب.

ويبلغ معدل عمر الابار النفطيه في حقلي الرميله وكركوك للوصول الى مرحلة حقن المياه 24 عام تقريبا[8]، وهو عمر جيد فنيا واقتصاديا لتبدأ اخرى ممكنه فنيا ولكنها تختلف بالحساب الاقتصادي والكلفوي لتكون اقل انتاجيه وربحيه .ولابد من الاشارة ايضا الى قدرات التصفيه والتكرير العراقيه فهي لاتزال لاتستطيع الايفاء بمتطلبات الطلب المحلي للعراق لاسباب كثيره منها التدمير الذي اصابها اثناء الحروب المتعاقبه كذلك تراجع كفاءة اداء السليمه منها وذلك لتقادمكوناتها التكنولوجيه لان معظمها قد انتهى عمرها الافتراضي الانتاجي وتحتاج الى التجديد او الاستبدال والتوسيع لقدراتها الانتاجيه.

ويمتلك العراق مجموعه من المصافي الكبيره والصغيره كما سيرد في الجدول (1) تنتج مايقارب (1086) الف برميل يوميا ويبلغ استهلاك العراق لكافة الاستخدامات من المنتجات النفطيه مامقداره (760) الف برميل يوميا كان يجهز معظمها من انتاج المصافي العراقيه حسب ارقام 2013 الرسميه حيث انتجت المصافي العراقيه تقريبا (1100) الف برميل يوميا ولكن بعد حزيران 2014 وبعد تعرض مصفى بيجي للقصف والتعطل لم تعد

طاقة التصفيه في العراق تصل الى اكثر من (700) الف برميل يوميا بما فيها مصافي اقليم كردستان[9] .مما يتطلب سداد هذا الطلب اما بانشاء مصافي جديده او توسيع طاقة المصافي القديمه وتجديدها اي اننا بصدد الحاجه الى تمويل الاستثمار في هذا الحقل النفطي المجهز للطلب المحلي من المشتقات النفطيه ومن الناحيه الفنيه بالنسبة لمصافي العراق سوف يزداد انتاج العراق من منتج عرضي رخيص اسمه (heavy oil)، حيث تنتج المصافي العراقيه مانسبته 42% من الكميه المكرره من المنتج السابق (heavy oil) على حساب باقي المشتقات عالية الطلب كالبنزين والديزل والانواع الاخرى مقارنة بمصافي الولايات المتحده مثل حيث تكون نسبته 2% تقريبا[10]، ويستخدم هذا المنتج بشكل جزئي في بعض محطات توليد الكهرباء والباقي اما يرمى او يخلط مع النفط الخام ليعاد تصديره بمعيته للمستوردين الدوليين .

جدول (1) مصافي النفط العراقيه وطاقاتها الانتاجيه (الف برميل يوميا) حسب ارقام 2013

ت	اسم المصفى	الطاقه الانتاجيه	الملاحظات
1	بيجي	310	**يستطيع ان ينتج الان 230 بسبب اعمال القصف التي تعرض لها جراء الاعمال الحربيه بداية 2014(تقريبا معطل)**
	كركوك	30	
	الصينيه	30	
	حديثه	16	
	قياره	16	
	الكسك	10	
	الدوره	210	**ينتج الان 140 بسبب اعطال فنيه**
	النجف	30	
	السماوه	30	
	الديوانيه	20	
	البصره	210	**ينتج الان 135 بسبب اعطال فنيه**
	ميسان	30	
	الناصريه	30	
	مصافي اقليم كردستان	114	
	المجموع	1086	

Source: U.S. Energy information administration, Country analysis brief: Iraq, January 30, 2015, p11

وتجدر الإشارة هنا الى إن المعدل السنوي للاستثمار في قطاع النفط في العراق يساوي 10 مليار دولار تقريبا ويتوقع ان يكون حتى العام 2035 بمقدار 14 مليار دولار في السنه[11]. متسقا معالاهمية القصوى لذلك القطاع من الناحية المالية والتنمويه للاقتصاد العراقي حتى العام 2035 خاصة في حالة تزامن الاستقرار والنمو السنوي في باقي القطاعات الاقتصادية التي تشكو الخمول او التوقف حالياً لاسباب هيكيلية او لظروف المنافسه غير المتزنه من قبل السلع الاجنبيه.

اما فيما يتعلق بموقف الاحتياطيات الدوليه من النفط الخام وموقع العراق في ذلك فإن الاحتياطي العراقي من النفط الخام يشكل احد الركائز المهمة في بناء احتياطيات العالم من هذه المادة حيث يقع العراق جغرافيا ضمن احد اهم مرتكزات هذا الاحتياطي ويمثل الحتياطي في العراق والسعودية وايران المكون الاساس للاحتياطي العالمي.

فعلى سبيل المثال تطورت مساهمة الشرق الاوسط في الاحتياطات النفطيه المؤكدة للفترة من 1977 الى 1997 من 365.8 مليار برميل من اصل احتياطي عالمي 653.3 مليار برميل الى 676.9 مليار برميل من اصل احتياطي 1037.6 مليار برميل في نهاية المدة اعلاه ،وتجدر الاشارة ايضاً الى ان ثلثي الاحتياطي النفطي بنوعيه المؤكد وغير المؤكد يتركز في منطقة الخليج العربي ومن ضمنها احتياطي النفط في العراق ، وبتحديد اكثر تركيزاً يمثل الاحتياطي النفطي في منطقة الخليج الان اكثر من 65 % من الاحتياطي العالمي للنفط [12].

ويمكن ان نكون اكثر تحديدا بالنسبة للعراق وضمن موضوع الاحتياطيات بنوعيها المؤكدة وغير المؤكدة فهو يحتوي من الاحتياطيات المؤكده ما مقداره 132.5 مليار برميل ومن غير المؤكده 53.11 مليار برميل بنسب مئويه من اجمالي الحتياطي العالمي (11.1 % و7.3 %) على التوالي[13]. مما يعطينا صورة محدده عن الاهمية البالغه لاحتياطيات العراق النفطيه ومنطقته الجغرافيه.

المحور الثاني: العوامل الداخليه المؤثره على مستقبل انتاج النفط في العراق

–التحديات الامنيه:

يعاني العراق منذ فترات من شاغل مهم هم تأثر امن البنية التحتية لقطاع النفط بالاعمال الحربيه والتدمير الناتج من هذه الظروف ولكن الوضع الذي تلا الاحتلال الامريكي للعراق بعد العام 2003 افضى الى وضع عالي الخطورة والتكلفة على هذا القطاع الحيوي في هيكلية الاقتصاد العراقي، كما اشارت الدراسة سالفا الى ذلك عند اشارتها الى دور القطاع النفطي كممول للاقتصاد العراقي بنسب مهمة.

ومن التهديدات المهمة التي تواجه سوق النفط الدولية بشكل عام في اطار التحليل الستراتيجي للمخاطر واللايقين وفي اطار الجيوستراتيجيه هي المخاطر على امن المنشآت النفطيه وهو ذات اولولية عالية في اطار التحليل اعلاه من قبل المختصين باعتباره تهديداً جديا للصناعه النفطيه، تزيد من حدود اللاثقه ومن الضغوط الاداريه والكلفويه في تحليل الفرص والمفاضله بينها في الانتاج والنقل والشراء[14].

وتتعرض المنشآت النفطية العراقيه بشكل دائم في الفترة بعد العام 2003 الى ضربات تخرج العديد منها من الخدمة لتحتاج الى اعادة اعمار وكلف صيانة متعاقبه وتعطل جزء من طاقة منظومة الانتاج او النقل او التكرير على حد سواء ، حيث سجلت البيانات الرسميه اكثر من 10000 عملية عسكريه مباشره استهدفت المواقع النفطيه من المصافي الى شبكات الانابيب و الحقول الانتاجيه منذ العام 2007 ولغاية العام 2012 ادت الى تلكؤ الانتاج في كثير من مفاصل القطاع النفطي وقتل كثير من المختصين والفنيين[15].

كذلك فإن كثير من الشركات الاجنبيه المتعاقدة مع العراق لتطوير او اكتشاف حقول النفط كانت ملزمة بشروط العقد بتطهير مناطق عديده من مخلفات حربيه سابقه او الاضطلاع بأمن المنشآت بجهودها الخاصه لتأمين مناطق الانتاج من التهديدات وبالتعاون مع السلطات الامنيه العراقيه بشكل دائم ومنذ بدايات هذه النشاطات التعاقديه في اطار قطاع النفط[16].

وكما اشارت الدراسة في جزء سابق منها فقد تم اخراج اكبر مصافي العراق تقريبا من الخدمه بعد حزيران 2014 بسبب الاعمال التخريبيه التي تعرض لها فضلا عن منظومة الخزن والامداد المرتبطه به مما ادى الى تراجع قدرات العراق في جانب عمليات التكرير الموجهة الى السوق المحلية ، كما ادت في بعض المرات الضربات التخريبيه لانابيب نقل النفط

الخام الى الموانئ التركيه عبر مناطق شمال العراق الى تعطل اكثر من 15 % من قدرات العراق التصديريه خلال الاعوام السابقه وهذه الحالات لازالت تمثل التهديد الاخطر واحد اهم العوامل الداخليه التي تضع عمليات الانتاج والتصدير النفطي بحالة من اللايقين العالية وانقطاع متكرر بتنفيذ خطط زيادة الانتاج والتصدير مما يعطل قدرة المؤسسات النفطيه على التخطيط متوسط وطويل الاجل ،وذلك للخروج المتكرر لقدرات النتاج بسبب هذه العمليات التخريبيه فضلا عن بعض الحوادث التي اصابت بعض العاملين الاجانب في كثير من مناطق العراق على حد سواء مما عزز من حالة انعدام الثقة بالترتيبات الامنيه لهم او زاد من كلف تلك الترتيبات والتي يمكن ان تخفض من مستوى تصنيف جدوى الاستثمار في القطاع النفطي العراق من قبل الشركات الاجنبيه المتخصصه وحتى في المناطق التي تصنف على انها امنه، ومن جانب اخر فإن ضعف سيادة القانون ادى الى تراجع امن المنشآت والعاملين في هذا القطاع و تأخر تنفيذ خطط الانشاء والتطوير لقدرات جديده في قطاع الانتاج والنقل من خلال بعض النزاعات على الاراضي بطريقه غير قانونيه اومنع المقاولين من انهاء التزاماتهم الى بعد دفع الاتاوات بشكل غير قانوني لقوى خارج اطار الدولة لكنها تحمل النفوذ المحلي الاعلى ، ناهيك عن بعض عمليات مصادرة المعدات والتجهيزات.

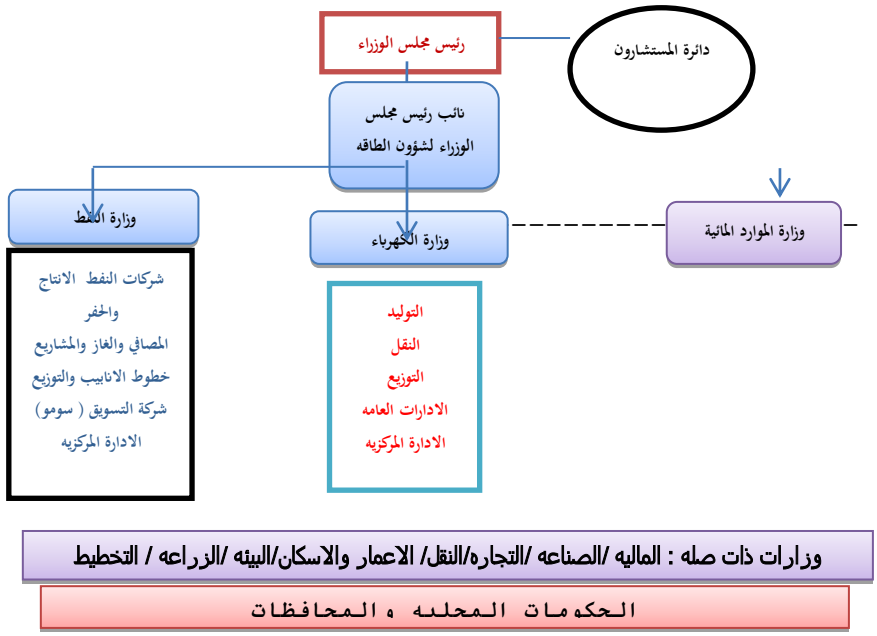
- **الاداره العامه :**

نعني بالإدارة العامة الأثر التنظيمي للحكومات المحلية والمركزية على القدرات الانتاجيه والتصديريه، ويدار قطاع النفط اضافة القطاع الطاقه بشكل مركزي عن طريق الهيكليه الموضحه بالشكل (2) ادناه.

وكما نلاحظ بالشكل (2) ادناه ان قطاع النفط اضافة الى قطاع الطاقه يدار بشكل مركزي من قبل مراكز ودوائر الوزارات الحكوميه المعنيه وخصوصا وزارة النفط والكهرباء والتي تضطلع اداريا وفنيا بذلك وبارتباطها بنائب رئيس مجلس الوزراء الاتحادي لشؤون الطاقة وعن طريقه برئاسة ومجلس الوزراء. واذا اردنا تحليل اثر هذه الادارة على الوضع العام لقطاع النفط ومستويات انتاجه وتصديره، يمكن تتبع هذا من خلال ملاحظتنا بأن القرار في كل مراحل الانتاج والتصدير هو قرار حكومي يتأثر بمخرجاتى البيروقراطية الحكوميه التي تتوارث اعراف مؤسسيه لاتزال تفرز اثارا سلبيه على مقدرات القطاع النفطي ومن ابرزها عدم

الاستقرار والفساد وعدم كفاءة اداء التنفيذ .حيث تبرز مسألة عدم الاستقرار السياسي والحكومي وتنازع الصلاحيات والتضارب فيها مع الاخذ بنظر الاعتبار ان العراق يشترك في ذلك مع كل الدول التي تستخدم نفس النمط من الاداره لقطاع تجهيزات النفط الخام الدوليه[17].

الشكل (2) هيكلية الاداره العراقيه المركزيه لقطاع النفط والطاقه



وفي اطار تنازع الصلاحيات مسألتين مهمتين اولهما مشكلة الوضع القانوني لاقليم كردستان واصرار الحكومة في الاقليم على القيام ببعض الفعاليات في اطار الانتاج والتصدير وقبض الايرادات وتحويلها بطريقة تصطدم باصرار الحكومة الاتحادية على ان النصوص الدستوريه تنص على انها من صلاحيات الحكومة الاتحاديه وهو امر لازال مصدر مهم للتلكؤات في عمل القطاع النفطي ، ومرجع ذلك يعود الى عدم وضوح النصوص الدستوريه وعدم سن قانون (النفط والغاز) بشكل ينهي النزاعات بين المركز والاقليم ولايدع مجالا للتفسير المتناقض للحقوق المالية والانتاجه[18]*،وهذه المسألة ذات تاثير سلبي حاد على

اداء القطاع النفطي العراقي خصوصا في عمليات التصدير وتسليم الشحنات الى الزبائن الدوليين فضلا عن امكانية التخطيط لذلك وادارة الايرادات المالية المتاتية من ذلك وادارة التدفق الاستثماري في هذا القطاع.

والمسألة الاخرى هي مشكلة المحافظات غير المنتظمة باقليم المنتجة للنفط وكيفية احتساب وتسليم حصة مالية تسمى (البترودولار) وهذه ايضا مشكلة متفاقمة في طريقة ادارة القطاع النفطي ، حيث تنطلق تفسيرات قانونية من قبل الحكومات المحلية للمحافظات اعلاه والحكومة الاتحادية من وجهات نظر متضاربة ووفق مرجعيات قانونية متفقة شكلا ولكنها تحمل في تفاسيرها وبعض ثنياها التضارب والتعارض الذي يفضي الى بعض الاثار السلبية على برامج ادارة القطاع النفطي حاضرا ومستقبلا خصوصا بان مثل هذا القطاع يحتاج الى منظور المدى البعيد لكي يستطيع تحقيق دوره التمويلي والتنموي الحاسم في هيكل الاقتصاد العراقي [19].

كذلك فإن مخرجات نظام الادارة العامة لقطاع النفط يمكن ان تفضي الى مظاهر من عدم الكفاءة خصوصا عدم انتباه الاداره الى مسالة الفجوة بين اعلى سلم الكفاءات وادناه وعدم وجود تدرج في ذلك حيث يشهد هذا القطاع توفر الكفاءات القيادية وشبه انعدام للكفاءات الوسطى الجيده ، وذلك ينبع من مسالتين مهمه هي عدم انتباه وزارة النفط لتنفيذ خطط بناء القدرات الوسطى لادارة القطاع فضلا عن اعتماد الشركات الاجنبية المستثمرة في القطاع النفطي على خططها الخاصة في التشغيل خصوصا في الكوادر الوسطى والعليا لامور تتعلق بمصلحتها وتقديراتها الخاصة وعدم قدرة الجهات الحكومية من ملاحقة ذلك لاسباب تعاقديه او ادارية تنطلق من سؤو المتابعه لتنفيذ شروط التعاقدات التي يجب ان تتضمن اشتراطات لتشغيل الكفاءات العراقيه المحلية وتطوير الوسطى منها بشكل حتمي لا يقبل التفسير المتعدد، فضلا عن اشتراطات نقل المعارف والتكنولوجيا الحديثه في صناعة النفط وتوطينها ماديا ومعارفيا ضمن برامج بناء القدرات الوطنية المشار اليها اعلاه.

كما ترافق مناقشة عامل الادارة العامة مسألة ترشيد استهلاك النفط بكافة اشكاله حيث لازالت الادارة لاتملك ستراتيجية واضحة للحد من الاستهلاك المفرط للنفط والطاقة بشكل عام حيث زاد استهلاك النفط للفترة 1990-2014 من حوال (400)

الف برميل يوميا الى اكثر من (760) الف برميل يوميا اي بمعدل نمو سنوي 6% تقريبا [20]، ويلاحظ ذلك من خلال ارتفاع نسبة ثاني اوكسيد الكاربون في البيئة العراقيه بمعدلات متزايدة وحسب التقديرات المتوفره انتج العراق مامقداره (18.32) مليون طن متري من ثاني اوكسيد الكاربون وازدادت هذه الكميه في العام 2010 الى (22.54) مليون طن متري ويتوقع ان تزيد الى (61.35) مليون طن متري في العام 2020 وقد تبلغ في العام 2035 (82.56) مليون طن متري[21]، والسبب وراء ذلك هو عدم الاسترشاد عن استهلاك النفط بكل مشتقاته بقواعد حماية البيئة وتنظيماتها التشريعية والتنفيذية والاساليب المتخلفه في عمليات استهلاك الطاقة بشكل عام فضلا عن عمليات توليد الكهرباء المتدنية النوعية في نظم حماية البيئة من مخرجات الاحتراق لمحركات الديزل وغيرها ويعمق ذلك تراجع قدرات وامكانيات الادارة العامة بمفاصلها البيئيه من الناحية الماديه والبشريه.

من ناحية اخرى فإن زيادة الفاقد من الكهرباء لاسباب متعدده اغلبها من مخرجات نظام ادارة الطاقه والنفط العام حيث الشبكات المتهالكه والمشاريع ذات النوعية الرديئة في قطاعي النقل والتوزيع الكهربائي، حيث بلغتطاقة الانتاج من الكهرباء في العام 2010 (8) كيكا وات وارتفعت في العام 2014 الى (16) كيكاوات ومتوقع ان تصل بالعام 2020 الى (34) كيكا وات وحتى العام 2035 يمكن ان تصل الى اكثر من (60) كيكاوات، وبلغت نسبة الفاقد من الطاقه الكهربائيه المنتجه اثناء التوزيع الى اكثر من 36% من تجهيز الطاقه الكهربائية بين الاعوام 2005 -2012 والاستهلاك السنوي يزداد بنسبة اعلى من6.5 % سنويا [22]. والسبب في الحال اعلاه هو سؤو الادارة العامه لتجهيزات الطاقه بما يضمن رشادة الاستخدام من ناحية ادارة الاسعار وادارة التجهيز وتنظيمات تقليل الهدر منها ، ومن المهم ان نلاحظ ان هذه الضوائع تخرج من الثروة النفطية من جانبين الاول ان الوقود النفطي هو الاساس في الاستخدام لتوليد الكهرباء حيث يمثل لغاية العام 2014 اكثر من 65% من اجمالي مصادر التوليد[23]، فضلا عن التمويل اللازم لتنمية انتاج الكهرباء الذي يؤخذ من الايرادات المالية المتأتية من صادرات النفط.

ويبرز موضوع اخر من مخرجات الادارة العامة مؤثرا بشكل سلبي في اداء قطاع النفط والطاقه على حد سواء في العراق الا وهو موضوع ادارة وتنظيم قطاع النقل العام بكافة

انواعه وخصوصا نقل الركاب والمسافرين . حيث بلغ عدد السيارات الخاصه في العراق عام 2010 حوالي ثلاثة ملايين سيارة على الطرقات ، كما إن 35% من المواطنين بعموم العراق يملكون سيارات خاصة وهذا المعدل اصبح بتزايد حاد مع الزمن [24]. وبالمقارنه مع بلدان اخرى في المنطقه او خارجها كالصين مثلا فإن المعدل مضاعف في العراق ، حيث يمكن ان يبلغ مقدار السيارات الخاصة 250 سياره لكل 1000 شخص في العام 2035 ويستهلك ذلك 1.5 برميل يوميا من النفط ومشتقاته[25].

ان الصورة القاتمه اعلاه تاتي من اسباب عدة لما تؤديه الإدارة الخاطئه لقطاع النقل وعدم الالتفات الى اهميته وتأثيره على الوضع الاقتصادي بشكل عام بصفته احد اهم مكونات البنية التحتيه ، فضلا عن تاثيره على اداء القطاع النفطي لان الوضع اعلاه مستنزف لجزء كبير من قدرات هذا القطاع التي يمكن تساهم بتنمية الاقتصاد بطريقة احسن، حيث ان النقل العام يفتقر الى انواع اقتصاديه اكثر كالنقل بالقاطرات والحافلات والنقل النهري والنقل الجوي ووفق اليات احتساب الجدوى ايهما اقل كلفة وانظف للبيئه واكثر اداءً في حجم النقل من البضائع والمسافرين داخل وخارج المدن. ولايخفى عن مهتم موضوع الطرق البريه والنهريه والمطارات وهياكل الدعم اللوجستي الاخرى وفق تصاميم حديثه وسعات محسوبة التطور المستقبلي حيب معدلات نمو الطلب على خدماته من اثر بالغ في ادارة قطاع النقل وفق الرؤية الاقتصاديه العلمية الرشيده للحد من معدلات الاستنزاف غير المبرر للثروة النفطية في عمليات النقل غير المحدث وغير الاقتصادي.

-العوامل الاجتماعيه:

إن البنية والكيان الإجتماعي يتأثر ويؤثر بالمعطيات الاقتصادية الكلية والجزئية والقطاعية والهيكيليه على حد سواء ،و القطاع موضوع الدراسة من هذه المعطيات حيث يتأثر ويؤثر بالبنية الاجتماعية والذي من اهم مخرجاتها السلوك الاقتصادي وردود الافعال ذات المحتوى الاقتصادي.

ومن التأثيرات النمطية للبنية الاجتماعية التي يمكن أن توقع اثراً في القطاع النفطي العراقي سلبيا هي التالي:

1- الاسراف في الاستخدام وخصوصا عندم يخص الأمر امدادات الطاقه والنفط حيث ان جذر الاسراف هو اجتماعي نابع من اصول سلوكية اجتماعية تستهجن المقتصد ويوصف بشكل مطلق بالبخيل ، والجذر التنظيمي الاقتصادي لذلك هو اسـلوب (الركوب المجاني)[26] الذي ورثناه كعراقيين من النظم السابقه التي كانت تستخدم نظم الاقتصاد الموجه ،والخدمات المجانية او شبه المجانية التي ولدت شعورا بامكانية السلطات الاقتصادية الخارقه والتي تتصف بالحتميه لذلك فإن المستهلك العراقي يشعر بإن امدادات الطاقه من المسلمات والحقوق الوطنيه المجانيه لذلك فهو لا يراقب ابدا الاسراف ويحد منه الا في حالات نادره ،خصوصا في قطاعي الكهرباء والنقل وحتى عندما اصبحت الاسعار ذات ثقل نسبي كبير على قائمة انفاقه لم يبدي ردود فعل سلوكية اكثر اقتصادا في ذلك . ومن الطبيعي ان يبرز كما بينت الدراسة اثارا سلبية على المورد النفطي وان يستخدم في غير محله وتستنزف طاقات منه يمكن ان تكون ذات قيمة اقتصاديه اكبر في المستقبل او في قطاعات اخرى غير الاستخدامات العامه في المنازل والخدمات وغيرها .

2- السلوك غير الايجابي لبعض شرائح المجتمع العراقي تجاه المشغلين والمستثمرين الاجانب ولكل اسبابه التاريخية والحاضره لذلك ظلت مكامن نفطية خارج مدى الاستثمار لحد الآن بسبب هذا السلوك الذي يتصف في مناطق مختلفة من العراق بانه سلوك جماعي وليس فرديا .اي انه احد الاسباب المتعدده لعدم اكتشاف وتشغيل تلك المناطق وفقدان الفرصة الاقتصادية للقطاع النفطي خصوصا في المناطق المكتشفه وغير المستثمره فضلا عن مناطق لازالت غير مؤكدة وتحتاج الى اعمال من قبل جهات اجنبية لتأكيدها

3- المخرجات الاجتماعيه ذات المحتوى السياسي والذي لايتوافق مع المصلحةالعامة للبلد في استثمار الثروة النفطية التي تنص الوثائق الدستوريه على انها ثروة جماعية(common wealth) لكل المواطنين العراقيين على اختلاف مشاربهم ، وهذه المخرجات ذات جذور مختلفه منها عرقيه قوميه ومنها طائفيه

ومنها ذات جذور اخرى تشترك بشكل عام على تحديد تنفيذ مفهوم الثروة الجماعيه ضمن الدولة العراقيه لذلك سوف تتعطل كثير من القدرات في قطاع النفط عن اداء دورها في البناء الجماعي للثروة في العراق عامة.

- **هيكل وادارة الموارد:**

المياه في العراق تتمثل بمصادر عديده وأنواع منها ماهو سطحي كالانهار والبحيرات وتتمثل بنهري دجلة والفرات وروافدهما وفروعهما فضلا عدد من البحيرات والمسطحات الاخرى المشابهه كالاهوار ، وهنالك نوع اخر من المياه الا وهو المياه الجوفيه وهي مكامن تحت سطحيه تستخرج بحفر الابار بانواعها المختلفه للوصول الى هذه المكامن.

وتؤثر عمليات استغلال وادارةهذا المورد الحيوي باستغلال وانتاج المكامن النفطية وهناك اتجاهين متعاكسين للتأثير المتبادل. اولهما تأثر المصادر المائيه بالقطاع النفطي من حيث التلوث والاهدار والإهلاك للمورد المائي ، ومن هذا المنطلق يحتاج القطاع النفطي مامقداره (300) مليون متر مكعب من المياه في عملياته ومنها الحقن للابار القديمه للنفط وعمليات اخرى وهو مانسبته (0.004) % من اصل 67 مليار متر هو مقدار المياه السطحيه المتوفره للعراق للعام2015[27]. ويتوقف انتاج النفط دون حقن المياه في الابار التي بلغ عمره اكثر من 24 سنه في المتوسط كما ذكرت الدراسة في مكان سابق منها اعلاه وتتزايد كميات المياه كلما اصبحت الحقول النفطيه اقدم وحوالي نصف الحقول المنتجه دخلت هذا المستوى.

هذا مايتعلق باستخدام المياه للحقن ولكن هنالك اثر جانبي للانتاج النفطي وهو اثر حتمي وهو تلوث المكامن للمياه الجوفيه المرافقه للحقول النفطيه من الناحيه الفنيه كل منطقة الحقل المنج اصبحت المياه الجوفيه غير صالحة تماما لذلك فهي قد خرجت من الحساب المواردي للاستخدامات الاخرى كالزراعة والتي تستهلك حوالي 61 % من اجمالي الموارد المائيه في العراق فضلا عن الاستخدامات الاخرى المدنية والخدميه وتوليد الطاقه الهيدروليكيه واستخدام المياه لتبريد محطات توليد الكهرباء الحراريه والتي تستهلك كميه قريبه من التي تستخدمها الصناعه النفطية.

وتترك المصافي النفطيه بعض المنتجات العرضيه لترمى اما في المياه او في الاراضي المفتوحه بشكل عام سوف تشارك باهلاك الموارد المائيه البكر بنسبة معينه لكنها بتزايد مع

عدم الاسترشاد باجراءات صارمه للسلامه البيئيه في المصافي، ومع تزايد عدد المصافي لسداد الطلب المحلي المتزايد كما اشارت الدراسة الى ذلك عند مناقشتها الطاقات التكريريه للعراق.

هذا فضلا عن التلوث في سواحل العراق البحريه المحدودة اصلا وذلك نتيجة لعمل منصات التحميل ومخر الناقلات النفطيه العملاقه للمياه الاقليميه العراقيه وعلى انواع متعدده من التلوث اثر وسيؤثر بشكل كبير على المنظومة الاحيائيه للبحر، والعراق امام خيارين ام الاستمرار بتطوير القطاع النفطي بالطرق التقليديه والضرار بموارد المياه او التوجه نحو اليات حماية البيئة والمورد المائي بموازاة التطور بالصناعه النفطية وفق تكنولوجيا تقلل من الاثر المهلك للموارد المائيه لاقل مستوى ممكن لان المياه خيار بقاء بالنسبة للعراق كما هو النفط وصناعته.

وفي اطار تأثير الموارد البشريه على اقتصاديات قطاع النفط فإن هذا المورد البشري يلعب دورا حاسم في اية عمليات تطويرلقطاع مشابه، وكما اشارت الدراسة في موضع سابق ان مشكلة القطاع النفطي ليس النوع عالي الكفاءة (seniors) بل المشكلة في الكوادر الفنية الوسطى التي ادت مراحل التلكؤ الاقتصادي التي عاشها العراق ومن ضمنه القطاع النفطي الى تعطل توليد هكذا نوع من الموارد العامله ،لتوقف عمليات بناء القدرات بالتدريب العالمي او باستخدام اكتساب الخبره عمليا بالحقل مع الاستخدام المتواصل لاجيال التكنولوجيا المتعاقبه (on field training) ، لذلك فإن اثر العامل البشري كان نوعيا خلال العوام العشره السابقه وحدد في بعض الحالات من قدراته الانتاجيه ولكن هذا الاثر في طريقه الى التضاؤل وذلك لانفتاح القطاع النفطي العراق باتجاهات خبراتيه متنوعه خصوصا بعد عدد من جولات التراخيص لشركات من اتجاهات دولية متعدده افرزت تغير في خبرة العاملين المحليين ولكن هذا التغير لازال دون المطلوب لتوطين الخبرات في مجالات الانتاج والنقل والتكرير .

اما مايتعلق بالموارد الزراعيه فإنالأرض الصالحه للزراعه محدد للاستثمار النفطي لإن مساحات الاراضي الزراعية بتضاؤل دائم في العراق لاسباب كثيره ومن الخطير الاقتطاع من الباقي الان لدمجه بالقطاع النفطي،لإن العراق بلد زراعي مصنف ومن غير المنطقي ان يساهم القطاع النفطي بتدهوره مضافا الى العوامل الاخرى ، ومن الجدير بالذكر ان الاراضي

الصالحه للزراعة بشكل اساس تبلغ حوالي (44.46) مليون دونم[28]. ولكن أكثر من نصفها هو خارج الانتاج الان، ويساهم القطاع النفطي بجزء يسير من المشكله ولكن ذلك لايمنع من الاخذ بنظر الإعتبار تحديد وادارة هذا الاثر الى ادناه كي لا يساهم بمزيد من التدمير لموارد القطاع الزراعي ومن اهمها الاراضي الصالحه للزراعه، وذلك من خلال تحديد حجم الاثر غير المباشر للقطاع النفطي على الزراعة اي التقليل من الاستخدامات غير المبرره لاغراض لوجستية اي التقليل من السراف باستخدام وحدة المساحه في ذلك.

اما موضوعة التمويل فإن ندرة التمويل وارتباطه بالموازنه العامة وتخوف المستثمرين واشتراطات غير مشجعه.وترى التقديرات الى ان العراق حتى عام 2035يحتاج الى اكثر من 530 مليار دولار لتحديث قطاع الطاقه والنفط سوية وتحتاج البنية التحتية للنفط الى 75% من المبلغ اعلاه لتحديث وادامة مكوناته الإنتاجيه واللوجستيه[29]، وذلك للوصول بالقطاع النفطي الى مستويات جيده من الأداء الإنتاجي واسترشاده بمعايير بيئيه جديده. طبعا الوصول الى توفير ذلك يمر بطريقين لاثالث لهما الاول عن طريق تخصيصات الموازنه العامة الاستثماريه او عن طريق تدفقات القطاع الخاص وخاصة الاجنبي المتخصص بالصناعه النفطية ، هذا كله يؤشر ندرة عالية في التمويل لأن الموازنه العامة بدأت مع انهيار اسعار النفط تشكو العجز وهذا ما يعطل قدرتها على الوفاء بالمتطلبات اعلاه والقطاع الخاص الاجنبي لازال يصطدم بشواغل الامن والقوانين ومخرجات البيروقراطية الحكوميه والعوامل الاخرى التي ترفع من درجة حساسيته تجاه استثمار امواله في القطاع النفطي العراقي[30].

المحور الثالث : العوامل الخارجيه المؤثره على مستقبل انتاج النفط في العراق

–التكنولوجيا :

يشكو القطاع النفطي العالمي بشكل عام من تركُز قدرات انتاج التكنولوجيا الحاسمة والاساسيه في التنقيب الانتاج والنقل والتأمين عند مجموعة من الشركات متعددة الجنسيه وهي لاتتجاوز العشرة شركات وهي (اكسون موبيل وشل وبرتش بتروليوم وشيفرون وكونوكوفيلبس وتوتال) والست السابقه هي الكبار عالميا فضلا عن شركات اخرى اقل شأنا منها, وتعمل هذه الشركات ضمن نوع من انواع احتكار القله لكثير من مقدرات السوق النفطيه الدوليه في الانتاج والنقل وحتى التأمين في بعض الحالات مع وجود (لويدز) كاكبر

شركة متخصصة في ذلك الحقل من التأمين. ولكن المسألة التكنولوجيه عامل مهم مؤثر بمعظم سياسات الانتاج والتصدير التاي تضطلع بها الدول المنتجه ومنها العراق.

ففي جانب العرض حيث ان هنالك اسرار لهذه الصناعه تعتبرها الدول المالكه للشركات الكبرى اسرارا صناعية ذات اهمية بالغه في المدى والابعد، مع بقاء النفط هو المصدر الارخص للطاقه لديها فليس من الجزافي مقولة مايكل كولون في كتابه الاحتكار (إذا أردت أن تحكم العالم فأنت تحتاج للسيطرة على النفط. كل النفط. في أي مكان)[31].

فعلى سبيل المثال هنالك رؤوس لثاقبات الحفر الفولاذيه المقساة بالماس التي تستخدم في حفر الابار النفطية لاتنجها الى الشركات الامريكيه المساعدة لاكسون موبيل وشركتين في اوربا اخرى بمواصفات تعتبر ملكية فكريه ومعلوماتيه وتخضع لحماية فائقه لاستمرار احتكارها ، وهي احد اهم مكونات ابراج الحفر البرية والبريه على حد سواء[32].

من هذا المنطلق فإن الدول المنتجه للنفط محكومة بنوع اتكنولوجيا التي تسمح بها تلك الشركات كذلك ستواجه خطط الإنتاج تكاليف كليه ثابته وبعض التكاليف المتغيره من خارج منظومتها الاقتصاديه لانها لاتستطيع توفيرها دون الرجوع الى هذا الكارتل النفطي المتشعب .وتستحدث الشركات تغييرات تكنولوجيه بشكل مضطرد لتأمين هيمنتها على مكامن النفط بطريقه غير مباشره مع الاخذ بنظر الإعتبار حصتها المباشره في تملك الاحتياطيات والقدرات الانتاجيه على مدى العالم،حيث تصنف خريطة مسارات التكنولوجيا المتعلقه بالنفط والطاقه احد مكونات الامن القومي لدول المقر لهذه الشركات وعلى راسها الولايات المتحده الامريكيه [33].

ومن جانب الطلب فإن الاضافات التكنولوجيه يمكن ان تولد عاملا لتخفيض الطلب وبالتالي تخفيض صادرات الدول النفطيه ومنها العراق الى دول الطلب الفعال الصناعيه ومن اهمها الولايات المتحده الامريكيه واوربا الغربيه.

ومن هذا المنطلق نرى ان تغير تكنولوجيا السيارات والتي تتجه بشكل دائم الى تصنيع سيارات لاتستهلك الوقود بكثرة بل انها تستهلكه بتقنيات اقتصاديه الى ابعد الحدود مع البقاء على مستويات اداء متميزه ،وهي خيارات تكنولوجية حتمية لاية سيارة تنتج الان في الدول اعلاه[34]. ليس هذا وحده بل إن كل اتجاهات الطلب النفطي المتجه الى قطاع النقل

قد اتجهت الى خيارات تكنولوجيه قياسيه في النقل الجماعي اي القطارات والباصات واخرى الى زيادة امكانية قطع الغالون الامريكي اكثر من 80 ميل او اكثر والخيارات الهجينه في العربات الخفيفه ودعمت الولايات المتحده والاتحاد الاوربي بتشريعات ضرائبية تفضيليه لهكذا نوع من العربات، ووصلت الى ابعد من ذلك الى العمل على تغيير نموذج النقل الاساسي بعد العام 2020 بخطط تكنولوجيه متكامله [35]. كل هذا من عوامل تغيير لهيكل الطلب على النفط عالميا ونفط الشرق الاوسط والعراق بمعدلات تكون مستقبلا مفاجئه تفضي الى تراجع الايرادات بنسب ربما تكون عند اكثر من 15 % من اجمالي الطلب العالمي حتى العام2050 [36] .

- **التاثيرات المناخيه والبيئيه:**

العامل الاهم الاخر هو المناخ وتقلباته وتقنيات وتنظيمات البيئة التي يتوجه العالم بشكل عام الى صيانتها لان هنالك اتجاه دولي عام في اوساط الاقتصاد والسياسة والفكر يرتكز على فكرة (انقذوا الكوكب) من اهتلاك موارده الطبيعية بالتلوث بكل اشكاله ومن مخلفات (حضارة الكاربون) الذي يمثل النفط احد اهم مرتكزاتها.

فيما يتعلق بالمناخ (weather)تنقسم المناطق الدوليه من حيث المناخ الى مناطق بارده ومعتدله وحاره ومعظم المناطق التي تقع بها الدول المستهلكه (المستورده) للنفط الخام في المناطق البارده وتنقسم من حيث بداية ونهاية فصل الشتاء ذي درجات الحراره المنخفضه الى الاتي

1- اوربا يبدأ الشتاء فيها في شهر تشرين الاول وينتهي بشهرنيسان
2- امريكا الشماليه يبدا الشتاء في تشرين الاولوينتهي في حزيران او ايار
3- امريكا الجنوبيه يبدا الشتاء في تشرين الثاني وينتهي في نيسان
4- شرق اسيا يبدا الشتاء في تشرين الاولوينتهي في نيسان [37]

ويمكن ان يكون انخفاض درجات الحراره دافعا لزيادة الطلب على الطاقه ومن مصادرها النمطيه النفط الخام فضلا عن المصادر الاخرى وإن اثر ذلك على سوق النفط وانتاجه في العراق يكاد ان يكون نمطيا وهو ارتفاع الطلب بشكل ملحوظ مع كل شتاء قاسي في المناطق الباردة المستوردة للنفط وينعكس ذلك بشكل طبيعي على الاسعار ، لكن هذا المر

ابتدأ بالتغير ولكن من حيث التوقيتات فقط وذلك لقيام الدول المستورده اما بخزن احتياطي للفتره البارده او الاستدعاء من الاحتياطيات الستراتيجيه، ومن الجدير بالذكر ان الاحتياطي الستراتيجي المريكي انشأ فيالعام 1975 بعد مايسمى (صدمة النفط الاولى 1973) ويحتوى الآن حوالي 700 مليون برميل تحت التصرف ولم يجاز استخدامه الا مرة واحدة في تاريخها عشية حرب الخليج واجاز الرئيس كلنتون ثلاث مرات بيع جزء من المخزون لتمويل الموازنه الفدراليه، وتبلغ امكانية الاحتياطي الستراتيجي الامريكي بتجهيز حوالي شهرين فقط[38] . او من خلال العمل على تنويع مناطق الشراء والتجهيز وهي مناورات قللت من الاثر المناخي على الطلب او الاسعار الذي كان يعمل حتى التسعينات من القرن الماضي لصالح المصدرين من خارج الولايات المتحده واوربا الغربيه واسيا .فضلا عن الاعتماد على مصادر اخرى للطاقه بديله للنفط خصوصا في وقود التدفئه .

شهد شتاء 2014 -2015 تراجعا حادا للاسعار مع بقاء الطلب تقريبا عن حدوده الاعتياديه ومرور شتاء بارد جدا ولكن ذلك لم يكن نمطيا في التأثير كما تمت الاشارة والسبب هو الفائض الذي اشرته السوق النفطيه العالميه عن الربع الاخير من العام 2014 . حيث قدر الطلب عندذاك ب92،3مليون برميل يوميا وكان العرض من خارج اوبك حوالي 57،1مليون برميل يوميا وانتجت اوبك 30،20 مليون برميل وانتجت الولايات المتحده 7،3 مليون برميل يوميا تقريبا وهنا . حيث اشرت الاسعار بداية عام 2015 تنازل يصل الى اكثر من 50% من اسعار 2014 مثلا النفط العربي الخفيف سجلا 44،38 دولار حيث كان ب104،71 في الاربا ع الثلاثة الاولى من 2014 وسجل برنت 47،86 دولار وكان ب108،26 وهكذا باقي النفوط المصنفه على نفس المنوال [39].والسلوك كما نرى كان معاكسا لنمط التأثير المناخي ولكنه ينبع من عوامل واسباب اخرى ستناقشها الدراسة في موضع قادم منها .

وتؤثر تقلبات المناخ ايضا بشكل جوهري بقدرات التصدير البحري للنفط الخام لأن عمليات التحميل للناقلات*[40] تصبح غير ممكنة عند هياج البحر وتردي الاحوال الجويه لذلك يمكن اذا صح التعبير إن السنة النفطية لاتحتسب بشكل تقويمي متكامل بل انها اقل بعدد غير قليل من الايام ، فعلى سبيل المثال يعاني العراق بشكل دائم من توقف عمليات

التصدير من موانئه على الخليج العربي نتيجة لتقلبات المناخ خصوصا في موسم الرياح والعواصف في مواسم مختلفة من السنه وخصوصا فصل الشتاء فضلا عن الحالات المشابهه في ميناء جيهان التركي الذي يعتبر المنفذ الثاني من حيث الاهمية في عمليات شحن وتصدير النفط العراقي .

فيما يتعلق بالعامل البيئي ستناقش الدراسةاثر هذا الموضوع من وجهة نظر التنظيمات الدوليه التي تهدف الحد من اهلاك قوى الارض بالتلوث وخصوصا التلوث الكاربوني الذي يمثل النفط المصدر الاساس له ،وتحدد هذه التنظيمات التجاره النفطيه ولكنها لازالت ذات اثر غير جوهري ولكن فعاليتها تظهر في الكلف المرافقه والضرائب في الدول الصناعيه ومنها ضرائب الكاربون لكل انواع استهلاك النفط ومشتقاته , من جانب ان مخرجات قمة الارض في ريودي جانيروومن اهمها بروتوكول كيوتو المتعلق بالالتزام الدولي بخفض انبعاث غازات الدفيئة التي تطلقها العمليات الصناعيه ،وحدد مايسمى برصيد الكاربون ومعايير بيئيه اخرى [41] .

برز تأثير بروتوكول كيوتو واضحا من خلال رفع كلفة استخدام باعثات الكاربون من خلال اضافات تحمي البيئة منها، ودافعت الولايات المتحده عن نفسها وعدته بروتوكول ظالما لها وانها ليست المصدر الاكبر للكاربون بل الصين والهند انيا ومستقبلا, وهذا الامر يمكن ان يبرز محددا كميا لصادرات النفط الخام ومثبطا لنمو الطلب عليه آنيا ومستقبليا و نؤثر على ايرادات الدول المصدره للنفط ومنها العراق بشكل لايقبل الشكل بشكل مباشر كما تمت الشارة اليه اعلاه وبشكل غير مباشر في الدفع بتطوير بدائل الطاقه غير الإحفوريه .

وفيما يتعلق باجراءات حماية البيئة على المستوى المحلي للدول الصناعيه المستورده للنفط الخام فهي تأخذ اتجاهين مختلفين بالتأثير على انتاج وتصدير النفط من الدول المنتجه ومنها العراق .

حيث وعلى سبيل المثال تقوم الولايات المتحده بعد مجموعة من كوارث تسرب النفط على سواحلها من الناقلات العملاقه والمتوسطه الجانحه ،فبعد كارثة ناقلة اموكو كاديز في العام 1978 تغيرت تشريعات حماية البيئة من تسرب النفط على اسواحل وبات الا التشريع الخاص اكثر صرامة على المسؤولين من الناقلين والمصدرين للنفط والان يعتمد تشريع

أمريكي يسمى اختصارا OPA90 تقوم الحكومة والفدراليه و19 ولاية ساحليه وفق اليات للتعويضات عن حوادث التسرب النفطي من الناقلات[42]، لذلك زادت كلف عقود تأمين الشحنات المتجهه الى اكبر سوق للنفط الخام عالميا فضلا عن التعويضات عن حالات التسرب في حالة حدوثه لذلك فإن اثر ذلك على المصدرين لهذا السوق يتبين بانخفاض الربحيه مقارنة باسواق اقل شانا لكنه اقل صرامة في موضوع التعويضات عن التلوث وتشريعات حمايةالبيئه وفي حالة العراق فإن ذلك يضفي بعض التعقيدات فضلا عن ان السوق الاساسية التي يعتمد عليها العراق في الطلب على نفطه هو سوق الشرق او اسيا .

هنالك اتجاه تأثير اخر لموضوع البيئة وتشريعات وبرامج حمايتها وهو العمل على تثبيط الشركات المنتجه في امريكا الشماليه اي في الولايات المتحده وكندا ،حيث شهدت العقود الثلاثة الأخيره برامج لتحديد التنقيب على النفط على حساب اراضي الغابات والاراضي الزراعيه والمحميات والبحار والخلجان . فقد حددت الولايات المتحده عمليات التنقيب الجديده التي تحدث في الغرب على حساب الغابات والنظم الطبيعية ووضعت مجموعات احيائيه تحت الحماية من ذلك التحدي على سبيل المثال النادره كطير الغيهوم البري الذي تاثرت مناطقه الطبيعيه وتعرضت للتدمير بسبب عمليات التنقيب على النفط والغاز في ولاية مونتانا المريكيه ضمن حوض نهر (powder) وتتم مراقبه فدرالية للحد من الاثار السلبيه للعمليات النفطية التي تؤدي الى مايسمى باختلال التوازن الطبيعي او تدمير الحياة البريه [43].هذه البرامج وغيرها المماثله في امريكا الشماليه دفعت الى تحديد العرض الداخلي من النفط في امريكا الشماليه وزيادة اعتمادها على الخارج خصوصا الشرق الاوسط ومن ضمنه العراق في سداد فائض طلبها من النفط الخام اي ان الاجراءات والتشريعات البيئيه في امريكا الشماليه يمكن ان تسهم في تنشيط انتاج النفط الخام في مناطق اخرى من العالم بدرجة ولو انها طفيفه لكنها تدخل ضمن السياق التجميعي للاثار ، ومن جملة المناطق الشرق الاوسط بصفته يتمتع بميزة انخفاض كلف الإنتاج وامتلاكه الاحتياطيات العاليه كما هو الحال للعراق كما اشارت الدراسة في محورها الاول انفا .

-النفط الصخري :

النفط الصخري هو نوع من النفط الخفيف ويتم انتاجه من صخورتحتوي ترسبات مادة الكيروجين يتم تحويلها بالحرارة إلى سائل هيدروكربوني بديل للنفط الخام وتكلفة استخراجه اعلى ويختلف عن النفط الرملي او الغاز الصخري اللذان يستخرجان بطرق مشابهة له[44].

ونحن هنا بصدد مناقشة مصدر غير تقليدي للطاقه النفطية بحيث انه يشابه في بعض صفاته الفيزياوية تقريبا النفط الخام التقليدي ولكنه يختلف بنوع تجمعاته وطريقة استخراجه فضلا عن التكاليف المرتفعه، ويتواجد في مناطق كثيره من العالم ولكنه في وقتنا الحاضر ليس منتشر الاحتياطيات المؤكده كما هو النفط الخام التقليدي ولكنه بدأ خلال العقد الثاني من القرن الحادي والعشرين بالنمو التدريجي كاحد الخيارات العالميه لانتاج النفط العالمي، حيث تذكر احصاءات إن الاحتياطي من هذا النوع من النفط تقدر بـ(5) ترليون برميل، منها قرابة (3،3) ترليون لدى الولايات المتحده الامريكيه وكندا ،بينما الاحتياطيات من النفط التقليدي تناهز (1،370) ترليون برميل فقط، ويهدد التوسع في انتاج هذا النوع من النفط مستقبل الانتاج للنفوط التقليديه ، ولكن المسألة المهمة هنا هو المحددات الراهنة لانتاج النفط الصخري ومن اهمها تعقد دورة الانتاج تكنولوجيا وحاجة العمليات الى كميات كبيره من المياه حيث يحتاج البرميل الواحد الى ثلاثة براميل من المياه لتحسين النفط بعد معالجة الصخور حراريا ليكون جاهزا للتكرير ، ومن هذا المنطلق فإن مستويات المدى المتوسط للكلف ستكون مرتفعة بشكل كبير مقارنة بمثيلاتها للنفط الخام التقليدي، حيث يكلف برميل النفط الصخري مابين (60-90) دولار للبرميل مقارنة بكلفة برميل النفط التقليدي (خصوصا في الشرق الاوسط ومن ضمنها العراق) والتي تتراوح بـ(4-15) دولار للبرميل الواحد [45].

من هنا فإن النفط الصخري لايزال يمثل ظاهرة تندرج تحت قياس الادوات التكتيكيه في السوق النفطيه العالميه وتستخدمه الدول الكبرى المستورده للنفط الخام التقليدي وعلى رأسها الولايات المتحده الامريكية للتأثير على مستويات الاسعار عندما تصل الى مستويات عاليه من وجه نظرها للحصول عليه باسعار منخفضه بشكل دائم ، وما ازمة

اسعار النفط التي ادت الى انخفاض اسعاره الى دون النصف من اسعاره قبل ذلك ووصوله الى دون مستوى (40) دولار للبرميل ولخام برنت مثلا في الربع الاخير من العام 2014 وبداية العام 2015 الا مثال على ذلك لأن ولكن هذا التراجع سيزول حتى تتوصل الدول المنتجه للنفط الصخري الى دورة انتاج تكنولوجيه تخفض تكاليفه الى مستويات منافسه وهو كما اشارت الدراسة اليه اعلاه مستوى عالي جدا في الوقت الحاضر ، فضلا عن المحددات البيئة التي يواجهها انتاج النفط الصخري في امريكا الشماليه لاثره المدمر على الطبيعه لجملة امور تتعلق باسلوب الانتاج المتبع لاستخراجه من الارض بالحفر والتجريف الواسع للتربه .

-الفحم الحجري:

الفحم الحجري مصدر للطاقه قديم حديث وعرفته البشريه بشكل واسع منذ القرن التاسع عشر من بدايات استخدام البخار في تسيير البواخر والقاطرات في اول عهد اختراع المحركات البخاريه ،والآن تعطي المحطات الكهربائية التي تنتج باستخدام الحجري ثلثي الكهرباء المنتجه في العالم ومنها المحطات العامله في الولايات المتحده الامريكيه وهي من اكبر مستهلكي للطاقه في العالم. يحتل الفحم الحجري الآن ويتوقع ان يستمر هذا السيناريو المرتبه الثانيه بعد النفط في الاستهلاك العالمي لاغراض الطاقه حيث يمثل (32%) من السوق العالميه لاستهلاك الطاقه وهذه المكانه ثابته تقريبا منذ الخمسينات من القرن الماضي[46].

ويمثل التزايد المهم في الطلب على الفحم الحجري من الصين والهند الاعلى دوليا لغاية 2015 ومستمرا الى العام 2020 حيث ينمو الطلب على الفحم الحجري سنويا عند لغاية 2020 بمعدل سنوي (3،8% و3،1 %) على التوالي بكمية استهلاك تصل الى اكثر من (3،089 و605) مليون طن على التوالي بالنسبة للصين والهند وهكذا الحال بالنسبة لباقي الدول السيويه حيث ينمو طلبها واستهلاكها بمعدل (2%) وكمية استهلاك (330) مليون طن لنفس الفتره اعلاه وهكذا الحال بالنسبة لبلدان امريكا اللاتينيه حيث ينمو طلبها واستهلاكها من الفحم الحجري بمعدل (2،6%) وبكمية استهلاك (4،258) مليون طن، مع الاخذ بنظر الاعتبار تطور الطلب في الولايات المتحده الامريكيه حيث تستهلك (1،264) مليون طن عند العام 2015 مع معدل نمو سنوي (1،1%) الى العام 2020، وتنازل الطلب من اوربا الغربيه والشرقيه وروسيا ودول الاتحاد السوفيتي السابق.

وتبلغ الاحتياطيات العالميه من الفحم الحجري في اسيا والباسفيك (311490) مليون طن وافريقيا والشرق الاوسط بضمنها تركيا (61865) مليون طن ودول التحاد السوفيتي السابق (241000) مليون طن واوربا (156667) مليون طن وامريكا الوسطى والجنوبيه (10197) مليون طن وامريكا الشماليه (250392) مليون طن[47]،وكما نرى هي احتياطيات هائله ومن وجهةنظر ان الفحم الحجري احد العوامل المؤثره المهمه في سوق الطاقه العالميه ولكن كما نرى استقرار السلوك المتوازي مع النفط الخام لعقود طويله من الزم اي ان هذا المصدر للطاقه يتعايش مع النفط بصفته مكملا هذا اولاً وثانيا ان الفحم الحجري يواجه حملات كبيره للاستغناء عنه او التقليل منه لاسباب تتعلق بكميات الكاربون الكبيره التي يطلقها عند حرقه لتوليد الطاقه وللتدفئه فعلى سبيل المثال تطلق عمليات حرق الفحم الحجري (14416) طن سنويا حسب تقديرات العام 2013[48] ،ومولدات الكهرباء التي تستخدم الفحم تبعث حوالي(907 كيلو غرام) من ثاني أكسيد الكربون لتوليد كل ميجاواط/ساعة، وهو حوالي ضعف ما يبعثه الغاز الطبيعي لتوليد ذات الطاقة المقدر بـ(498 كغم)[49]

ولكن التفضيلات للفحم ناتجه عن رخص اسعاره مقارنة بالغاز والنفط الخام خصوصا في الاستخدامات الصناعيه وتوليد الكهرباء . ولكنه في المدى المتوسط وضمن التكنولوجيا السائده في استخدام الفحم الحجري الملوثه للبيئه بشكل مفرط لايمثل تحديا للدول المصدره للنفط الى اوربا وامريكا الشماليه ومنافسا لتجهيزاتها منه ، ولكن العراق يصدر مانسبته (14%) من اجمالي صادراته للعام 2014 الى الولايات المتحده الأمريكيه و(19 %) الى اوربا بينما تبلغ تلك النسبه (58%) من اجمالي صادراته الى اسيا وضمن الى الصين (22%) والهند (19%) وكوريا الجنوبيه (9%) والى باقي دول اسيا (8%) من اجمالي صادراته من النفط الخام للعام 2014[50] ، وكما تمت الإشارة اعلاه الى مكونات الطلب والإستهلاك العالمي من الفحم الحجري فإن اسيا وبالخصوص الصين والهند هما قائدا الركب في ذلك لذلك فإن النمو المضطرد لطلبهما من الفحم الحجري سيؤثر حتما على طلبهما من النفط العراقي وسيخفض حصته في سوق الشرق للطاقه وهو الجزء الاكبر من حصته من السوق الدوليه ,مع الاخذ بنظر الاعتبار تناقص الكميات التي تسورده الولايات المتحده من

نفط العراق لجملة اسباب ،حيث تناقصت في العام 2014 الى (355) الف برميل يوميا بمعدل تناقص (30%) عن مستويات السنوات العشر الماضيه بعد العام 2004[51] .

- **الطاقات المتجدده:**

يمثل موضوع الطاقات المتجدده (renewal energies) النشاط المتواصل للدول المستهلكة الكبرى للنفط الخام والانواع التقليديه الاخرى من مصادر الطاقه مع باقي دول العالم على حد سواء حيث تجتهد مراكز البحوث على تنمية وتطوير المصادر المتجدده من الطاقة منطلقين من دوافع شتى منها البيئية والاقتصادية الصرفة وحتى السياسية والامنية لاهمية موضوع الطاقة بالنسبة لسكان الارض في حياتهم على الكوكب على كل الصعد ، وتتمثل هذه الطاقات المتجدده ب(الرياح وطاقة باطن الارض وامواج البحر والوقود الحيوي والطاقة الشمسية وحتى الطاقه النووية وخلايا الطاقه الهيدروجينيه وانواع اخرى ربما تسفر عنها البحوث والاكتشافات العلمية) ، وتتميز معظمها بصداقتها للبيئة والتوازن الطبيعي للارض , على عكس المصادر التقليدية الأخرى كالنفط والغاز والفحم الحجري التي تستنزف القوى الطبيعيه للكوكب بشكل جائر[52].

اما مايتعلق بالوقود الحيوي مثلا فهو انتاج الايثانول ومزجه بالوقود الاحفوري التقليدي (البنزين والديزل) بنسب معينه او استخدامه بشكل مباشر لمكائن احتراق داخلي ام ان تكون هجينه او انها احادية الاستخدام للوقود الحيوي، ويستمد هذا النوع من الوقود من الكتله الحيويه للكائن الحي(النبات او الحيوان) باشكال مختلفه من عمليات الانتاج.

وتعمل اقتصادات دول كثيره على مثل هذه البرامج لكن دول اكثر اتجاها من وجهة نظر عالمية لتأمين امدادات الطاقه والاشكاليه البيئية ومن اكبر الدول اتجاها لذلك هي الولايات المتحده الامريكية والبرازيل حيث تنتج (11،993 و7،270) مليون غالون في العام 2010من اصل انتاج عالمي وصل الى (21،926) مليون غالون اي هذين البلدين ينتجان مانسبته (87،8 %) من الانتاج العالمي وتتبعهما دول اخرى كالصين وكندا وفرنسا والمانيا واسبانيا وتايلند وبلجيكا وكولومبيا وبعض الدول الاخرى .وتقيد هذا النوع من الوقود قيود اقتصادية وسياسيه وحتى بيئيه واخلاقيه ، تحدد من امكانية الاحلال مع الوقود

الاحفوري خلال الفترة لغاية 2035 حيث يمكن ان يصل الى ان يجهز مانسبته (3،2%) من امدادات الطاقة لقطاع النقل فقط في العام 2030[53].

وفي الولايات المتحده استخدم الايثانول كوقود بشكل مبكر منذ بداية القرن العشرين ومع نموذج سيارات (T Ford) الشهير كان يمكن ان يعمل بالبنزين او الكحول النقي وتنتج الولايات المتحده مانسبته (1،6%) من حاجتها لوقود السيارات على شكل ايثانول وهي نسبة متدنيه ، وتنتج ذلك الوقود من مصدر اساس هو تخمير الذره وهو مرتفع الكلفة نسبيا الآن بالقياس الى البنزين ويتوقع المنتجين الامريكان الوصول الى اسعار منافسه مع العام 2020باستخدام وسائل جديده للانتاج اقل كلفه [54].

وهنالك اساليب جديده وكائنات جديده ربما تكون فتح علمي جديد في هذا الحقل كالطحالب مثلا [55].

وتقل الكلف خارج الولايات المتحده الأمريكيه لاسباب تتعلق بكلف مرافقه لكلف المواد مثل كلفة انتاج الايثانول في البرازيل والصين ولكن هذا الوقود لازال لاينافس البنزين كوقود للعربات الخفيفه على المدى المتوسط مالم يتم تدنية تكاليف انتاجه وتخلصه من قيوده المذكوره اعلاه.

وما يتعلق بالطاقات الاخرى كالنوويه فأن المشاكل المرافقه لها مع انها عاليةالكفاءة فأمن المنشآت من حوادث التسرب الاشعاعي والمشاكل البيئيه والاجازات والتراخيص تبقي هذا النوع مقيداً بشكل كبير ،وتأتي اسيا وعلى رأسها اليابان والصين والهند بمقدمة المناطق التي تستهلك الطاقه النوويه حيث تستهلك في العام 2015 اكثر من (662) مليار كيلو وات في الساعه ويتوقع ان يزداد ذلك الى (683)مليار كيلو وات في الساعه في العام 2020، ووفق التوقع المعتدل ينتج العالم في العام 2020 اكثر من (419،7) كيكا وات من الطاقه النوويه[56].

واذا اردنا تقييم الاداء العالمي في اطار انتاج الطاقه من الانواع المتجدده فاننا نرى الصورة الاتيه : الطاقه الهيدروليكيه (المائيه) وحرق الفضلات والوقود الحيوي هي دون اكتشافات جديده ،زبعض المشاريع الهيدروليكيه في اسيا لها اثار سلبيه على البيئة،كما تبلغ الدراسات عن اثار سلبيه بيئيه تشابه اثار النفط للوقود الحيوي والسيارات ذات البطاريه و

بعض انواع الطاقه الشمسيه، طاقة الاندماج النووي وحرارة الارض لن تكون متوفره تجاريا في المدى المتوسط فضلا عن الطاقه الشمسيه ممكنه فنيا لكنها مازالت مكلفة اقتصاديا ، والولايات المتحده الامريكيه هي الدوله الوحيدة التي استطاعت ان تنتج من الطاقات المتجدد بشكل اعلى دوليا مع قائمة اثار سلبيه محدوده جدا[57].

والصورة هذه فإن اثر هذا النوع من الطاقات على العراق بصفته منتجا ومصدرا للنفط لا يتأثر في المدى المتوسط، وذلك لما يكتنفها من الغموض وارتفاع الكلف او انعدام الوسائل العملية للانتاج على المستوى التجاري لكي تكون منافسه لمصدر الطاقه التقليدي .

-العوامل النقديه:

في موضوع العوامل النقديه ونعني بها العوامل النقديه الخارجية المتمثلة بمنظومة المدفوعات لصفقات النفط الدولية ومدى ملائمتها لدولة مصدرة للنفط مثل العراق.

حيث ينعكس بطريقة اوباخرى موقف سعر الصرف للدولار المريكي على ايرادات الدول المصدرة للنفط لأن الصفقات جميعها مقومة بالدولار وتتأثر بشكل اعمق الصفقات الآجله لانها تتعامل مع سعر صرف مستقبلي حسابه يرتبط بكثير من العوامل الاقتصادية وغيرها سلبا وايجاباً [58].

وهنالك مسألتين على قدر من الاهمية في تفسير تاثير هذا العامل الا وهي: الاولى هي ماسمي افتراضاً بالثابت الذهبي في الصناعة النفطيه (the golden constant in the oil industry) وقد كان هذا عنوان احدى الدراسات المعنيه بالصناعه النفطيه واسعار النفط التي صدرت عام 2013 ، حيث رأت الدراسه ان سعر النفط يرتفع وينخفض ولكنه يظل عن مستوى يعادل (3،2) غرام من الذهب منذ مئة عام ،وهو مايسمى الثابت الذهبي في الصناعة النفطيه . حيث إن سعر الذهب في تموز 2014 بلغ (1320) دولار للاونسة اي (42،44) دولار للغرام الواحد، حيث يصل ثابتها الذهبي للبرميل الواحد (98) دولار ، مع الأخذ بنظر الاعتبار ان سعر خام برنت قد اشر (115) دولار للبرميل وذلك لاسباب انعدام الامن في الشرق الاوسط بشكل عام من العراق حتى ليبيا، والثانيه هي اصرار الولايات المتحده وصيانتها لآلية تسعير ومدفوعات صفقات النفط الدوليه بالدولار ،والسبب يمكن في إن وزارة الخزانة الامريكية تستطيع طبع الدولار وتشتري

النفط به ويمكن ان تعيد بيعه لدول اخرى فيكون النفط غطاءً للدولار بحق ، فضلا عن الارصدة المالية من ايرادات النفط بالدولار التي تودع في النظام المالي الأمريكي وبالطبع هذا بالتنسيق مع دول نفطيه مؤثره كالعربية السعودية ودول اخرى[59] .

والوضع في العراق الآن هو الابقاء على نظام دولرة المدفوعات النفطيه خصوصا انها تتم عبر نفس النظام المؤسسي منذ العام 1996 وهو صندوق اعمار العراق (DFI) والذي تديره الامم المتحده بنفوذ امريكي واضح ومحدد لذلك فإن الاثر النقدي الدولاري على ايرادات القطاع النفطي العراقي تحمل معها كل معطيات الوضع النقدي للدولار بحسناته كعمله دوليه مقبوله ومستنده الى اقتصاد الولايات المتحده الأمريكيه ، ومساؤه عند انهيار سعر صرف الدولار دوليا .

-الجيوبولتيك:

ويعنى هذا الجزء من الدراسة موضوع الآثار الناتجه عن مخرجات النشاطات والفعاليات السياسيه الدوليه والاقليميه وتداعياتها على الوضع الانتاجي والتصديري لنفط العراق .

حيث من المسلم به حساسية الاقتصاد للسياسة والعكس صحيح ، في اطار جيوبولتيك النفط إن هذه السلعه لها ابعاد ترتبط بمواقع الابار،دول ممرات الانابيب والموانئ والممرات البحريه للناقلات فضلا عن الدول المعتمده في نموها وحياتها على النفط والاسواق والسلع المرتبطه به ، اي ان النفط هو مسار غاية في التعقيد يحتاج في كل خطوة لسياسات محدده من قبل العالم[60]. اما العراق فيقع في الشرق الاوسط ومنطقة الخليج وعلى حدوده البريه والبحريه مكونات متناقضه في هذا الاطار وبعد العام 2003 تعمقت تناقضات هذا الوضع ،وهذا العامل ذو ترابطات تاريخيه وحاضره دائمه.

ويعني وجود تركيا وايران والسعوديه و واسرائيل منظومة اقليميه يمر معظمها بمراحل اعادة التوازن وحركات لتغيير مراكز النفوذ، فضلا عن ان الولايات والمتحده وروسيا وفرنسا لاعبين دوليين لهم مصالح في المنطقه في اطار تغيير خريطتها السياسيه بما يتوافق مع مصالحهم ، والعراق بعد الاحتلال المريكي عام 2003 تغير دوره وقدراته الاقليميه بنحو اضحى متلقي وليس فاعل ويقع ضمن منطقة مخاطر على انتاجه وصادراته النفطيه .فهو في منطقه تتكون

ديمغرافيا من (50 %) تحت سن الثلاثين اي انها مقدمات ازمة اقتصاديه على المدى المتوسط والبعيد ،وهنالك مشكلة الملف النووي الايراني وبرنامجها التسلحي التقليدي ، وهنالك الصراع الفلسطيني الاسرائيلي، واستكملت الدائره تفاقم الضربات الارهابيه وعمليات سقوط بعض المدن بيد التنظيمات المتطرفه في سوريا والعراق[61]. كل ذلك جعل القطاع النفطي في العراق يعيش حالة من التذبذب وعد استقرار الانتاج والتصدير فضلا عن خروج بعض الحقول والمنشآت من قاعدة الخدمة وادارة الجهات الرسميه النفطيه ،فضلا عن التخوف الدائم من وضع الممرات البحريه في الخليج العربي ومن اهمها مضيق هرمز واحتماليه دخوله في دائرة الصراعات الدوليه التي تكون ايران ذات الطموحات الواسعه طرفا بها ضد جهات دوليه ومنها الولايات المتحده الامريكيه وحلفاؤها على خلفيات وقضايا سياسيه متنوعة.

-النمو العالمي واليات السوق الدوليه للنفط:

العالم الاقتصادي يمر في فترات مختلفه من الخمول في معدلات النمو وهذا بالتأكيد مسار لتراخي الطلب على مصادر الطاقه والنفط الخام من اهمها . و شهد العالم هذه الحاله بشكل متقطع بعد الازمة الماليه العالميه ,ولكن اجمالي الحاله هي استمرار في النمو بشكل تجميعي وازدياد الطلب على النفط الخام خاصة من الاقتصاديات الاسيويه وعلى رأسها الصين والهند وكوريا الجنوبيه ، حيث ستشهد اسيا تحقيق الزياده المستقبليه للطلب على النفط وهي السوق الاساس لصادرات النفط العراقي كما اشارت الدراسة في موضع سابق اعلاه ، وضمن المدى القصير والمتوسط ولغاية عام 2035 [62].

اما موضوع هيكل السوق الدوليه للنفط واثار الياتها على معدلات انتاج وتصدير النفط في العراق ، فالسوق تدار من ثلاثة محاور تمثل الدول المنتجه والمستهلكه للنفط حيث، حيث مجموعة دول المصدره (OPEC) والدول المنتجه والمصدره خارج اوبك الدول المستهلكه وتمثلها وكالة الطاقه الدوليه (IEA)[63]* فضلا عن عدد محدود من الدول خارج هذه الكتل. والعراق هو عضو فاعل في منظمة اوبك والتي تضع لاعضائها سقفا انتاجيا وبحسب الاتفاقات ووضع الدوله ووضع العرض النفطي العالمي ،وبشكل عام السوق النفطيه تعيش بنوع من فائض العرض بمستويات غير مرتفعه ولكن ذلك ولد شيئ من اللايقين بشكل دائم في السوق النفطيه العالميه وساعد اصرار بعض دول اوبك على عدم تخفيض سقوف

انتاجها ولجؤها بشكل دائم للوسائل الكميه في معالجة تراجع الايرادات فضلا عن إن السوق النفطيه اصبحت سوق الطلب وليس سوق العرض لأن جانب الطلب هو الذي يملك وزن الترجيح في السوق باعتماده خلق فوائض العرض عن طريق استخدام انتاجها المحلي كما فعلت الولايات المتحده في 2014 بزيادة كميات انتاجها المحلي من النفط بنوعيه التقليدي والصخري مع ستراتيجية طاقه محكمة مستنده الى رفع مرونة الطلب في السوق الأمريكيه استطاعت سحب اسعار النفط الى الانهيار دون سقف (40) دولار ، والعراق من اكثر الدول المتأثره بهذه الحال لاعتماده الكلي على ايرادات النفط في تمويل اقتصاده، لذلك فأن التاثير بكل اتجاهاته من جانب هيكل السوق الدوليه للنفط يمكن التعبير عنه بانه معطى (Given) ضمن نموذج الانتاج والتصدير للدول النفطيه ومنها العراق .

الاستنتاجات والتوصيات

يمكن للدراسة ان تخرج باستنتاجات حول موضوعها وهي كالآتي

1- لازال الايراد النفطي في العراق يمثل نسبة عالية من الناتج المحلي الاجمالي (GDP)حيث اشر للاعوام 2011- 2014 نسبة (72 %) لاسباب تتعلق باحادية الاقتصاد العراقي وتراجع انتاج جميع القطاعات .

2- الطلب العالمي على النفط الخام والغاز هو الاساس في توفير الطاقه بشكل اساسي وعلى المدى المتوسط وذلك لعدم قدرة الموارد الاخرى على المنافسه النوعيه والسعريه.

3- الطلب العراقي المحلي على الطاقه ينمو بوتائر متسارعه وذلك لسؤو نوعيةادارة قطاع الكهرباء والنقل

4- العراق يلعب دورا اساسيا في السوق النفطية لانه يمتلك مستويات مرتفعه من الاحتياطيات المؤكده وغير المؤكده مما يعطيه المرتبة الخامسة دوليا ولكنه من ناحية الانتاج في المدى المتوسط لايستطيع ان ينافس العربية السعوديه .

5- الإدارة العامه في العراق تلعب دورا معطلا للقطاع النفطي بسبب انعكاسات مخرجات البيروقراطيه الحكومية على نوعية القرارات الانتاجيه والاستثماريه فضلا

الاشكاليات المتفاقمه بي الحكومة المركزيه حكومة اقليم كردستان والادرات المحليه للمحافظات .

6- الهاجس الامني يضفي بضلال ثقيلة على مستقبل الانتاج النفطي في العراق

7- بعض المكونات للكيان والسلوك الاجتماعي تلعب دورا مثبطا للانتاج النفطي والاستثمار الاجنبي فيه .

8- يستنزف القطاع النفطي بعض مكونات قاعدة الموارد الطبيعيه بشكل ملحوظ وخصوصا الموارد المائيه والاراضي الصالحه للزراعه فضلا عن تلوث الهواء .

9- نموذج احتكار القله في سوق التكنولوجيا النفط عالميا تضع قيودا ثقيله على قطاع النفط في العراق وتعمق من قدرات الشركات الكبرى بالهيمنة عليه مع الاخذ بنظر الاعتبار تقادم مقومات التكنولوجيا للقطاع النفطي العراقي بشكل عام .

10- لم يعد المناخ وتقلباته في الدول المستهلكه للنفط يؤثر على هيكل السوق الدوليه والاسعار ولكنه يؤثر في قدرات الدول مثل العراق على الوفاء بالتزاماته التصديرية نتيجة لتوقف منصات التحميل عن الاجواء السيئة في المنافذ البحرية والممرات

11- التنظيمات الهادفة الى حماية البيئة في الدول الصناعيه المتطوره المستهلكة للنفط تضع الدول المصدرة والناقلين امام تحديات كلفويه تقلل من مستويات ايراداتهم لذلك فإن الدول المصدرة تتجه الى اسواق اخرى اقل تشددا فالعراق يذهب بشكل دائم الى سوق الشرق في اسيا .

12- مرونات الطلب على النفط التي تتزايد نتيجة لتطور القدرات التكنولوجية والتنظيمية في الدول المستهلكه للنفط تجعل السوق الدولية يدار من جانب الطلب في اغلب حالاته .

13- النفط الصخري يحمل اثرا واطئ على السوق النفطية وذلك لارتفاع مستويات كلفه ومحدداته البيئية ولكنه يبقى اداة تكتيكية بيد الولايات المتحده الامريكية بصفتها اكبر منتج له .

14- الفحم الحجري يمثل جزء كبير من عرض الطاقه لكنه ذو اثر محايد في السوق الدوليه لانه يعاني من المحددات البيئة بصفته ملوث عالي للبيئة لكنه رخيص الثمن ومتوفر .

15- الطاقات المتجدده لازالت بشكل عام تسير خلف القدرات النفطية والغازيه لتجهيز الطاقة لجملة من المحددات البيئة والكلفوية تجعل تجهيز الطاقه من هذه الانواع يسير خلف مستويات تجهيزه من النفط والغاز وضمن المدى المتوسط والبعيد.

16- تسعير صفقات النفط بالدولار الامريكي يؤدي في بعض الحالات الى تآكل جزء من اقيام هذه الصفقات نتيجة لازمات سعر صرف الدولار امام العملات الاخرى وكذلك يعطي الولايات المتحده الامريكيه صفة دولية مميزه نتيجة لقدرتها على طبع الدولار وشراء النفط به متى شاءت وهي الية نابعه من اثر (السنيوريج) المعروف

17- الاثار الجيوبوليتيكيه تضفي بمستويات من عدم الثقة والقدره على التخطيط الستراتيجي للقطاع النفطي العراق ومن اهمها التنافس المحموم في المنطقه وعدم الاستقرار الدولي والإقليمي

18- إن انحسار معدلات النمو العالمية ومخرجات هيكل السوق الدولية للنفط تضغط بشكل كبير على الاسعار ومستويات الطلب العالمي للنفط بشكل قد يدخلها في ازمة كما هو الحال في ازمة 2014-2015 ،حيث يمكن ان ندعوا السوق العالمية للنفط بسوق المشتري وليس البائع سوق الطلب وليس العرض

التوصيات :-

يمكن ان توصسي الدراسة ببعض التوصيات لاصحاب القرار للقطاع النفطي العراقي .

1- العمل على تطوير اساليب الإدارة العامة للقطاع النفطي العراقي بمايضمن كفاءة الاداء زيادة سرعة ومرونة تطويره والعمل على حل الإشكالات التشريعية والتنفيذية لجعل القاعدة القانونية له رصينة ولاتدخله في دوامة التنازع .

2- العمل بشتى الطرق على توطين التكنولوجيا النفطية في العراق في البنية التحتية للانتاج والنقل والتصدير والتكرير بالشراء او بالمشاركة او الاستثمار الاجنبي المباشر

لاستحداث طاقات اضافية في قطاع النفط لتمكينه من المنافسة الدوليةفي قطاع عرض النفط .

3- العمل على ابرام العقود طويلة الاجل لتصدير النفط وذلك لاستقرار اليرادات التي تؤدي الى جودة واستقرار السياسات النفطية .

4- العمل على دعم واستحداث مراكز بحوث النفط الوطنية المحترفة بوصفها حلقة مهمة في تمحيص السياسات والقرارات النفطية .

---

[1]International Energy Agency, Iraq energy outlook ,Paris ,2012 ,p21

[2]جان هـ. كاليكي –ديفد ل.غولدن ،ترجمة حسام الدين خضور ، الامن والطاقه نحو ستراتيجيه سياسة خارجيه جديده ،الهيئة العامه السوريه للكتاب ، دمشق ،2011 ، ص.ص 60 –61 .

[3]International Energy Agency,2012,opcit ,p20&p117

[4]جان هـ. كاليكي –ديفد ل.غولدن ،ترجمة حسام الدين خضور ، مصدر سابق ص 344

[5]شركات النفط العالمية تعمل في إطار عقود الخدمات التقنية (TSCS) النافذة في العراق، والتي توقع مع وزارة النفط ضمن جولات تراخيص التي جرت عدة مرات مع الاخذ بنظر الإعتبار بعض الملاحظات الفنيه والقانونيه عليها بما يتعلق بمصلحة العراق .

[6]International Energy Agency,2012, opcit ,p22 &p37&p111

[7]International Energy Agency,2012, ibid ,p54

[8]International Energy Agency,2012, opcit,p67

[9]U.S. Energy information administration ,Country analysis brief :Iraq,January 30,2015 ,p10

[10]International Energy Agency,ibid,p24

[11]International Energy Agency,2012, opcit ,p22 &p37&p110

[12]Anthony H. Cordesman & Sarin Hacatoryan,The Changing Geopolitics ofEnergy part I, Center for Strategic and International Studies،Washington, DC ,August 12, 1998 ،P27 &p.p59-62

[13]Anthony H. Cordesman & Khalid R. Al-Rodhan ,The Geopolitics of Energy. Geostrategic Risks and Economic Uncertainties, The Center for Strategic and International Studies, Washington, DC, March 20, 2006,p22

[14]Anthony H. Cordesman & Khalid R. Al-Rodhan, 2006 ,opcit ,p3

[15]Anthony H. Cordesman& Sam Khazai, Violence in Iraq: The Growing Risk of Serious Civil Conflict, The Center for Strategic and International Studies, Washington, DC,September 9, 2013,p .p41-45

[16]UN inter-agency information and analysis unit ,landmines and unexploded ordnances factsheet in Iraq , united nations ,new york ,2012 ,p43

[17]Anthony H. Cordesman & Khalid R. Al-Rodhan,opcit ,p57

[18]* اخيرا بعد استلام حكومة الدكتور حيدر العبادي السلطه في العام 2014 تم الاتفاق بين الحكومةالاتحاديه وحكومة اقليم كردستان على تقاسم انتاج وتصدير النفط الخام المنتج ضمن اراضي اقليم كردستان ولكن هذا الاتفاق لازال حلا غير كامل لهذه المشكلة الكبيره لكنه يمكن ان يمثل حلا جزئيا يستكمل مستقبلا بعد اكمال المتطلبات التشريعيه لذلك

[19]لمزيد من التفاصيل مراجعة : نجاة محمد عبيد ،توزيع العوائد المالية في النظام السياسي الفدرالي ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية العلوم السياسية /جامعة بغداد ، بغداد ،2013 ، ص .ص 114 –161

[20]U.S. Energy information administration,opcit , January 30,2015,p 4
[21]International Energy Agency,2012, opcit ,p101
[22]U.S. Energy information administration, ibid ,January 30,2015, p 16
[23]International Energy Agency,2012, opcit ,p89
[24]وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي ، الجهاز المركزي للاحصاء ، مديرية احصاءات النقل والاتصالات ،تقرير سيارات القطاع الخاص ، ايلول 2013 ، متوفر على الموقع الالكتروني للجهاز ،21 شباط 2015 .ص16
[25]International Energy Agency ,2012,ibid ,p97
[26]مظهر محمد صالح قاسم، الريع النفطي والنمط الأسيوي للإنتاج(حالة العراق)،بحث مقدم الى المؤتمر الدولي حول السياسات النفطية في العراق – آفاق للمراجعة ، المنعقد في باريس خلال المدة 26 –27 شباط 2008 برعاية بيت العلوم الاجتماعية/مركز الابحاث العراقية بالتعاون مع المركز الوطني الفرنسي للبحوث العلمية،باريس،2008،ص 7.
[27]International Energy Agency,2012,opcit ,p103
[28]وزارة التخطيط ، خطة التنميه الوطنيه 2013 –2017 ، بغداد ،كانون الثاني .2013 ، ص 10
[29]International Energy Agency,2012, opcit ,p107
[30]وزارة التخطيط ، خطة التنميه الوطنيه 2013 –2017 ، مصدر سابق ، ص 75
[31]سامان سيبيهري , الجغرافيا السياسية للنفط , مركز الدراسات الاشتراكية, القاهره ،2001 ،ص 3
[32]محمد مصطفى الخياط ، الطاقه لعبة الكبار ، اصدارات سطور , القاهره .2012 ، ص89
[33]جان هـ. كاليكي –ديفد ل.غولدن ،ترجمة حسام الدين خضور ، مصدر سابق ص 644
[34]Valerie A. Ramey and Daniel J. Vine, Oil, Automobiles, and the U.S. Economy: How Much Have Things Really Changed?, NBER Macroeconomics Annual, Vol. 25, No. 1 (2010),The University of Chicago Press and The National Bureau of Economic Research,2010,P362
[35]جان هـ. كاليكي –ديفد ل.غولدن ،ترجمة حسام الدين خضور ، المصدر السابق ص.ص 654–661
[36]فيل أوجيف . جيوف أوبراين . نيكولا بيرسال ترجمة عائشة حمدي ، مستقبل إستخدام الطاقة،مجموعة النيل العربيه ، القاهره ،2011 ،ص234
[37] Frankly W. Gol , introduction of metrology ,John Wiley &sons .Inc. ,new York ,1970 ,pp. 104 -106
[38] لمزيد من المعلومات :جان هـ. كاليكي –ديفد ل.غولدن ،ترجمة حسام الدين خضور ، مصدر سابق ص.ص 764–792
[39] OPEC ,monthly oil market report ,9 February 2015,P6
[40]* ناقشت الدراسة موضع الاثر المناخي على عمليات التحميل والشحن النفطي هنا مع العوامل الخارجيه لأن قرارات التحميل في الاجواء والمناخ غير المواني بيد مالكي الناقلات وليست الجهات النفطيه المصدره من الموانئ لذلك هذا العامل هو من خارج نظام الانتاج والتصدير .
[41]لمزيد من المعلومات : نص بروتوكول كيوتو موجود على موقع منظمة اليونسيف الالكتروني http://www.unicef.org كما هو في 24شباط 2015
[42]لمزيد من التفاصيل مراجعة :

Thomas A. Grigalunas, Estimating the Cost of Oil Spills: Lessons from the Amoco Cadiz Incident, Marine Resource Economics, Vol. 2, No. 3 (1986) , The University of Chicago Press ,1986, pp. 239-262
DI JIN and HAUKE L. KITE-POWELL Environmental Liability, Marine Insurance and An Optimal Risk Sharing Strategy for Marine Oil Transport, Marine Resource Economics, Vol. 10, No. 1 (Spring 1995), The University of Chicago Press,1995, pp. 1-19

[43]David E. Naugle, Energy Development and Wildlife Conservation in Western North America , BioScience, Vol. 61, No. 12 (December 2011),Oxford University Press,2011, pp. 1022-1023

[44]ويكيبيديا الموسوعه الحره (ar.wikipdiw.org)كما هو في 26/شباط 2015

[45]بسمة ماجد حمزه ، الوقود الصخري الامريكي وسيله جديده لابتزاز دول النفط ،مجلة حمورابي للدراسات العدد6 السنة الثانيه تموز يوليو (2013) ، مركز حمورابي للبحوث والدراسات الستراتيجيه .بغداد ،2013 ،ص.ص 126–135

[46]جان هـ. كاليكي –ديفد ل.غولدن ،ترجمة حسام الدين خضور ، مصدر سابق ،ص .ص 60–65

[47]Anthony H. Cordesman & Sarin Hacatoryan, ,August 12, 1998,opcit ،P .p33-39

[48]Rachel Nuwer , A20-year low in US carbon emissions ,the new york times newspaper ,August 17 ,2012 .

[49]John vidal &Graham reudfear ,leave coal in the ground avoid climate catastrophe ,UN tells industry ,the Guardian newspaper ,November 18,2013.

[50]U.S. Energy information administration ,January 30,2015,opcit, p13

[5151]U.S. Energy information administration ,January 30,2015,ibid, p13

[52]فيل أوجيف . جيوف أوبراين . نيكولا بيرسال ترجمة عائشة حمدي ، مصدر سابق ،ص312

[53]دينا جلال ،انتاج الوقود الحيوي في اطار الاقتصاد العالمي مع اشارة خاصة بالحالة المصريه ،مجلة بحوث اقتصاديه العددان 63 و64 صيف وخريف (2013) السنه العشرون .الجمعيه العربيه للعلوم الاقتصاديه ومركز دراسات الوحده العربيه ،القاهره .بيروت ،2013 ،ص.ص 34–72 .

[54]جان هـ. كاليكي –ديفد ل.غولدن ،ترجمة حسام الدين خضور ، مصدر سابق ،ص .ص 651–652 .

[55] Timothy M. Beardsley, Algal Turf Scrubbing: Boon or Blip?, BioScience, Vol. 61, No. 6 (June 2011), Oxford University Press,2011, p. 423.

[56]Anthony H. Cordesman & Sarin Hacatoryan, ,August 12, 1998,opcit ،P .p30-32

[57]Anthony H. Cordesman & Sarin Hacatoryan, ,August 12, 1998,ibid ،P .40

[58]Theodore E. Day& Craig M. Lewis, Margin Adequacy and Standards: An Analysis of the Crude Oil Futures Market, The Journal of Business, Vol. 77, No. 1 (January 2004),The University of Chicago Press,2004 , pp. 101-135

[59]فؤاد قاسم الامير ،الدولار ودوره وتأثيره في اسعار الذهب وانفط والعملات الأخرى ودور العراق المقبل في تسعير النفط ،دار الغد ، بغداد ،2014 ، ص .ص296–244 .

[60] جاسم سلطان ،جيوبولتيك عندما تتحدث الجغرافيا ، دار تمكين للابحاث والنشر ، سلسلة ادوات القاده(مشروع النهضه)، بيروت ،2013 ، ص 88 .

[61]Anthony H. Cordesman & Khalid R. Al-Rodhan, 2006 ,opcit ,p26

[62]Anthony H. Cordesman & Sarin Hacatoryan, ,August 12, 1998,opcit ،P .p54-56

[63]*انشأت هذه الوكاله لتمثل وجهة نظر المستهلكين للنفط الخام وهم دول منظمة التنميه والتعاون (OCED) وهي ردة فعل مؤسسيه لماسمي بصدمة النفط الاولى 1973 ولموازنة الاثر المؤسسي لمنظمة (OPEC) والتقليل من قدرته على التصرف بنموذج احتكارقله مع القدرات الاحتياطيه التي تمتلكها دول (OPEC) وقد نجحت في ذلك بدرجات ومناسبات عده ومنها الحال بعد الربع الاخير من العام 2014 وبداية العام 2015.