

صناعة البتروكيماويات في العراق الواقع الحالي وتحديات المستقبل

م. أنمار غالب كليب
كلية الإدارة والاقتصاد
جامعة تكريت

anmar_ss73@tu.edu.iq

م. بهاء أنور حبش
كلية الإدارة والاقتصاد
جامعة تكريت

bahaa111@tu.edu.iq

م. شهاب أحمد إسماعيل
كلية الإدارة والاقتصاد
جامعة تكريت

shehab81@tu.edu.iq

المستخلص:

تمثل الصناعات البتروكيماوية إحدى أهم الصناعات الحيوية والاستراتيجية في العراق، بسبب توفر الموارد الأولية وسهولة تحويلها إلى منتجات عديدة ومتطورة، وتمثل أساساً مهماً لكافة الميادين الاقتصادية والصناعية الأخرى، الأمر الذي استوجب الوقوف على الواقع الحالي للصناعات البتروكيماوية فضلاً عن تحديد التحديات والعقبات المستقبلية التي تواجهها والعمل على تحديد الآليات والسياسات اللازمة للحد من تلك التحديات.

لذلك تأتي أهمية البحث في محاولة الوقوف على الواقع الحالي للصناعات البتروكيماويات، وتحديد سبل الحد من العقبات والتحديات التي تواجهها في العراق، ووضع السياسات والآليات اللازمة للنهوض بصناعة البتروكيماويات. ويتبع البحث المنهج الوصفي التحليلي باعتباره المنهج المناسب للبحث، وقدم البحث مجموعة من الاستنتاجات كان أهمها أن الطاقة التصميمية للصناعات البتروكيماوية القائمة حالياً في العراق لا تتسجم مع طموحات الاقتصاد الوطني، فهي تشكل نسبة ضئيلة جداً من الناتج الإجمالي، كما أوصى البحث بضرورة الاهتمام بالبحوث والدراسات الأكاديمية والتخصصية في هذه الصناعات والاستفادة من مقترحات الباحثين ودراساتها.

الكلمات المفتاحية: الصناعة، البتروكيماويات، العراق.

The Petrochemical Industry in Iraq the Current Situation and Future Challenges

Lecturer Shihab Ahmed Ismael
College of Administration and Economics
Tikrit University

Lecturer Bahaa Anwer Habash
College of Administration and Economics
Tikrit University

Lecturer Anmar Ghalib Kolaib
College of Administration and Economics
Tikrit University

Abstract:

The petrochemical industries represent one of the most vital and strategic industries in Iraq because of the availability of the initial resources and the ease of containing them into many advanced products. This is an important basis for all other economic and industrial fields. It is necessary to identify the current reality of the petrochemical industries as well as identify future challenges and obstacles. Identify mechanisms and policies to reduce these challenges.

Therefore, the importance of research in trying to identify the current reality of petrochemical industries, and identify ways to reduce the obstacles and challenges faced in Iraq, and the development of policies and mechanisms necessary to promote the petrochemical industry. The research follows a descriptive analytical approach as the appropriate method of research. The research presented a set of conclusions. The most important of these is that the design capacity of the petrochemical industries currently in Iraq is not consistent with the aspirations of the national economy and specialized in these industries and benefit from the proposals of researchers and study it.

Keywords: Industry, Petrochemicals, Iraq.

المقدمة

تتعرش الصناعات البتروكيمياوية في العراق بشكل كبير بسبب توقفات مجمع البتروكيمياويات في البصرة المتكررة، فضلاً عن بطء وتيرة الانجاز في بناء المجمع البتروكيمياويات في إقليم كردستان للغاز في جمجمال، وسوء التنسيق بين وزارات الصناعة والعلوم والتكنولوجيا والتعليم العالي وكافة الجهات ذات العلاقة المركزية والاقليمية، الا ان العراق لازال من البلدان الريعية التي تعتمد على النفط بنسبة كبيرة تصل الى نسبة (٩٢%) من اجمالي الناتج المحلي، ومن العوامل اللازمة لإنجاح الصناعات البتروكيمياوية في العراق، وجود الاستقرار الامني، واستخدام التكنولوجيا الحديثة، والتنسيق العلمي والعمل مع مختلف مراكز الابحاث العالمية، فضلاً عن الاستفادة من التجارب والخبرة الفنية من الدول والشركات العالمية، وكذلك توفير الطاقة الكهربائية والوقود لإدامة التشغيل المستمر، ودور الشركات ذات الاختصاص في أنشطة وعمليات الاستخراج والتكرير الموجه لهذه الصناعات. وتحددت مدة الدراسة من للفترة ٢٠١٦-٢٠٠٣.

مشكلة البحث: تكمن مشكلة البحث في ندرة الدراسات التي تناولت موضوع صناعة البتروكيمياويات، ودورها في سد الحاجة المحلية، على الرغم من أهمية هذه الصناعات وتوافر المواد الأولية لهذا الصناعات لسد المستلزمات والحاجات المحلية، الا أن سياسة الباب المفتوح التي تم اتباعها بعد ٢٠٠٣، وتدهور البنية التحتية الخاصة بهذه المصانع وتعطيل معظم خطوط الانتاج، جميعها اسباب هذا الغياب، لذلك اضحى من الضروري بيان الواقع الحالي لهذه الصناعات والتحديات المستقبلية لها.

فرضية البحث: هناك العديد من التحديات الحالية والمستقبلية تواجه الصناعات البتروكيمياويات في العراق من قبل الدول التي تهتم بصناعتها على الصعيد الخارجي، والظروف السياسية والامنية على الصعيد الداخلي وسبل تنميتها وتطورها.

أهمية البحث: تكمن أهمية البحث في مجموعة من النقاط وهي:

١. الوقوف على الواقع الحالي للصناعات البتروكيمياويات، وتحديد سبل الحد من العقبات والتحديات التي تواجهها في العراق.
 ٢. مدى أهمية الدور الذي تلعبه الصناعات البتروكيمياوية على مستقبل الاقتصاد في العراق.
 ٣. تقديم مجموعة من المقترحات التي قد تساهم في معالجة العقبات والتحديات التي تواجهها الصناعات البتروكيمياويات.
- أهداف البحث:** يهدف البحث الحالي الى:

١. بيان الواقع الحالي لصناعات البتروكيماويات في العراق.
 ٢. بيان التحديات الحالية والمستقبلية التي تواجهها الصناعات البتروكيماويات في العراق.
 ٣. وضع السياسات والآليات اللازمة للنهوض بصناعة البتروكيماويات.
- منهج البحث:** يعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي باعتباره أحد مناهج البحث العلمي، والتي تظهر واقع المتغيرات المؤثرة في القطاع المراد دراسته، وقد اعتمد على تقارير وإحصاءات وزارة الصناعة والمعادن، مركز المعلومات والمعرفة العلمية، القطاع الصناعي، وعلى كافة البيانات المتعلقة بالصناعات البتروكيماويات، فضلاً عن التقارير والبيانات التي تصدر من الجهات الرسمية خلال ذات المدة.
- خطة البحث:** قُسم البحث على أربعة مباحث، تناول المبحث الأول الخلفية النظرية لصناعة البتروكيماوية في العراق، وأستعرض المبحث الثاني الواقع الحالي لصناعة البتروكيماوية، فيما تطرق المبحث الثالث التحديات المستقبلية لصناعة البتروكيماوية، وصولاً إلى الاستنتاجات والحلول المقترحة للبحث التي توصل إليها الباحثين.

المبحث الأول: الخلفية النظرية لصناعة البتروكيماويات في العراق

أولاً. مفهوم وأهمية وخصائص الصناعات البتروكيماويات:

للمنتجات البتروكيماويات تطبيقات عديدة ومختلفة لا حصر لها ويتم استخدامها إما كعنصر أساسي أو كمكون مساعد، بما فيها مشتقاتها والتي تستخدم في معظم مجالات الحياة، ويمكن القول ان هذه المنتجات تستخدم في معظم الصناعات الأساسية والمؤسسات الخدمية، وبالرغم من ذلك تبقى هذه المنتجات مجهولة لمعظم الناس، لذلك اعتمد النظام الاقتصادي حسب التصنيف الدولي للأنشطة الاقتصادية على تصنيف الصناعة صناعة كيميائية عندما تكون العمليات المسيطرة عليها ذات طبيعة كيميائية. وتعرف البتروكيماويات بأنها المنتجات المصنعة والناجمة من الغاز الطبيعي والبتترول، وهي بذلك تمثل التنظيم الهيكلي للصناعات الكيماوية والقاعدة الرئيسية للصناعات الكيماوية العضوية الثقيلة فضلاً عن إسهام محدود للغاية من الفحم، ومصادر الكتلة الحيوية في الوقت الحاضر (تقرير الهيئة الوطنية للنفط والغاز البحريني، ٢٠٠٥: ٢٦). وتعتبر الصناعات البتروكيماوية من الركائز الأساسية التي يركز عليها انتاج العديد من الصناعات ذات التأثير المباشر بتقديم الدول من كافة النواحي الصناعية والزراعية والصحية والعمرانية، وقطع غيار الطائرات والسيارات ووسائل النقل البحري، كما أن مخرجات ومنتجات هذه الصناعة تستخدم في الادوات المنزلية والعسكرية والعلمية بالإضافة الى ضرورتها وأهميتها في صناعات التصوير الفوتوغرافي والنشر وماكنات النسخ والمحاليل وصناعة التعدين (الفلكي، ٢٠١٠: ٨٤). أن لكل صناعة خصائص محددة تتميز بها وتميزها عن بقية الصناعات، ويمكن توضيح هذه الخصائص كالآتي: (العلكاوي، ١٩٨٨: ١٢)

١. تعد صناعة البتروكيماويات من الصناعات التي تتميز بضخامة استثماراتها، وتحتاج الى كميات كبيرة من الطاقة والمياه.
٢. تحتاج صناعة البتروكيماويات إلى كوادر وأيدي عاملة متخصصة وتمتلك مهارة عالية، وهو ما يميزها عن بقية الصناعات.
٣. تتميز صناعة البتروكيماويات بتطور منتجاتها بشكل كبير، وتطور طرق انتاجها بشكل أسرع لذلك تحتاج الى تكنولوجيا متطورة وعالية الدقة.

٤. تتميز صناعة البتروكيماويات بتعدد منتجاتها وتطورها وقد تزيد على خمسة الاف منتج، ومعظم هذه المنتجات لها استخدامات بديلة تقلل من العجز في انتاج الكثير من السلع الصناعية والزراعية.
٥. تتميز صناعة البتروكيماويات بعلاقات متشابكة ومعقدة أمامية وخلفية، تسمح بأحداث تطور وتنمية سريعة في كافة قطاعات الانتاج.
٦. تتميز وحدات انتاج صناعة البتروكيماويات بضخامة الانتاج، وفي الغالب يتم تحديد الحد الأدنى للإنتاج الاقتصادي للوحدة الانتاجية.

ثانياً. أسباب تدهور صناعة البتروكيماويات في العراق:

- هناك العديد من الاسباب التي أدت الى تدهور صناعة البتروكيماويات في العراق، والتي أدت الى تراجع هذه الصناعة على الرغم من توافر الايدي العاملة والمواد الاولية المتمثلة بالغاز الطبيعي والبترو، وهذه الاسباب هي كالآتي: (الرحمن، وجميل، ٢٠١٤: ١٠)
١. ضعف الدعم الحكومي (المالي والبشري) لهذا القطاع من الصناعات، والاهتمام بالجانب الأمني للأعوام ٢٠٠٣-٢٠١٦.
 ٢. الاعتماد على استيراد السلع البتروكيماوية في خارج البلد، على الرغم من ارتفاع اسعارها لا أن الحكومة لاتزال تعتمد على المنتجات الاجنبية على حساب المنتجات المحلية.
 ٣. تفشي ظاهرة الفساد الاداري والمالي في كافة وزارات الدولة ومن ضمنها وزارة الصناعة والمعادن، ونقل معظم شركاتها ومعاملها الى نظام الخصخصة، للتملص من المسؤولية والعمل على هيكلة القطاع العام.
 ٤. فشل معظم خطط التنمية التي يتم وضعها من غير دراسة واقعية وجدية وبدون أخذ رأي الأكاديميين والخبراء الاقتصاديين في هذا المجال، وهو ما يلاحظ من خلال فشل خطة التنمية الموضوعية للأعوام (٢٠١٠-٢٠١٤) وتوقف هذه الخطة ليتم استبدالها بخطة التنمية الخمسية للأعوام (٢٠١٣-٢٠١٧)، لذلك نلاحظ تخطيط هذه الخطط لعدم اعتمادها على اساس مدروس، لغرض خلق بيئة اقتصادية ملائمة لتنمية وتطوير الصناعات البتروكيماويات.
 ٥. تعاني معظم مجمعات البتروكيماويات والمعامل من التآكل والتقادم التكنولوجي وضعف عمليات الصيانة والتحديث، مما يعرقل عملية مواكبة التقنيات والتطورات التكنولوجية فضلاً عن اعتماد الطرق والاساليب الحديثة في الانتاج الصناعي.
 ٦. في ظل اعتماد الحكومي على أسلوب السوق الحر والمفتوح فان الصناعات بشكل عام والصناعات البتروكيماويات بشكل خاص تعاني من عدم الاهتمام، فضلاً عن ضبابية الدور الحكومي تجاه هذه الصناعات ما بين دور مهمين للقطاع العام وبين دعم المبادرة الفردية للقطاع الخاص الصناعي للمساهمة في عملية التنمية الاقتصادية.
 ٧. غياب الاجهزة الرقابية، ووقف وتعطيل العمل بقانون التعريفية الكمركية والقيود الكمية على الاستيراد، وبالتالي اغراق السوق العراقية بكميات كبيرة من المنتجات لسد احتياجات المحلية من ٢٠٠٣ والى الان، فضلاً عن عدم قدرة الزبون المحلي للتمييز بين الرديء والجيد بغياب دور الاجهزة الرقابية والسيطرة النوعية القادرة على تحقيق ذلك.
 ٨. تعرض المعامل والمجمعات البتروكيماوية وخصوصاً بعد عام ٢٠٠٣ للعديد من عمليات النهب والتخريب والسلب والدمار الممنهج، مع سوء الادارة والتخصيصات المالية والاستثمارية اللازمة لتأهيلها.

٩. غياب القوانين والاطر التشريعية والمؤسسية التي تحد من عمليات الاغراق التي تواجهها الاسواق العراقية بعد عام ٢٠٠٣.
١٠. ضعف تطبيق معايير الجودة الشاملة والمواصفات القياسية، فضلاً عن صعوبة مشاريع الدول النامية ومنها العراق على شهادة (ISO) من الناحية الادارية والفنية، وهذا يستلزم الاستعانة بشركات أجنبية المتخصصة لأجراء عملية التقييم، وتقديم الاستشارات.

المبحث الثاني: الواقع الحالي لصناعة البتروكيماويات

أولاً. واقع صناعة البتروكيماويات في العراق:

شهدت الصناعات البتروكيماوية في العراق قفزة نوعية خصوصاً بعد ثورة ١٤ تموز ١٩٥٨ وصولاً الى أواخر السبعينات، حيث انجزت العديد من المشاريع العملاقة للدولة، وكانت تسمى "القطاع الاشتراكي"، وهي في حقيقتها تنتمي الى "رأسمالية الدولة"، وقد أنشأت هذه الشركات بمساعدة شركات عالمية، وبعد احتلال العراق في عام ٢٠٠٣ بدأت مشاريع وأجندات الاحتلال في القطاع الصناعي، والدعوة الى الخصخصة وعقود المساطحة تتحرك على قدم وساق، وقد فرضت وزارة الصناعة نهجاً جديداً في التعامل مع شركاتها ومصانعها للتخلص من مسؤوليتها وتلكؤها في عدم دعمها وإعادة عجلة الاقتصاد والانتاج الى ما كانت عليه قبل عشرات السنين، والعمل على تحويل الاقتصاد العراقي الى اقتصاد ريعي أحادي الجانب (النفط فقط) كبلد مستهلك غير منتج وبنسبة بطالة عالية جداً قد تتجاوز نسبة ٥٠% من القوى العاملة العراقية (العاني، ٢٠١٠: ١١).

تأسست الشركة العامة لصناعة الاسمدة الكيماوية في البصرة في عام ١٩٦٩، وتم تشغيل وحدات المصنع التابع للشركة في بداية عام ١٩٧١، وفي حزيران ١٩٧١ ظهر الانتاج بالطاقات القصوى، أما في عام ١٩٧٨ افتتح مشروع توسيع طاقات المعمل لإنتاج سماد الامونيا واليوريا، فضلاً عن انشاء مصنعين عملاقين عام ١٩٧٩ لإنتاج سماد اليوريا بموقع خور الزبير، وفي ذات العام تم دمج الشركتين (خور الزبير/ابي الخصيب) بمنشأة واحدة سميت المنشأة العامة لصناعة الاسمدة في البصرة، والتي يطلق عليها اليوم بالشركة العامة لصناعة الاسمدة/ المنطقة الجنوبية.

تعد الشركة العامة للصناعات البتروكيماوية احدى شركات التابعة لوزارة الصناعة والمعادن والمتخصصة بصناعة البوليمرات (الحبيبات البلاستيكية فضلاً عن بعض المنتجات الكيماوية)، وهي التي تشرف وتدير على المجمع البتروكيماويات في خور الزبير في مدينة البصرة. حيث تأسست الشركة عام ١٩٧٧ في البصرة بهدف تصنيع المواد الأولية التي تدخل في صناعة المواد البلاستيكية مثل البولي فينيل كلورايد، البولي ايثيلين، وأية منتجات بتروكيماوية اخرى تعتمد على المنتجات النفطية أو الغاز الطبيعي، ففي عام ١٩٧٦ تم توقيع عقد تنفيذ المجمع الصناعي التابع للشركة مع شركة "ABB LUMMUS GLOBAL" بتكلفة وصلت الى (١,١ مليار دولار)، لإنتاج ١٥٠ ألف طن من الحبيبات البلاستيكية، حيث يقوم المجمع الصناعي بإنتاج المنتجات البتروكيماوية كالبولي ايثيلين عالي وواطئ الكثافة، وحبيبات التلوين والبولي فينيل كلورايد (العاني، ٢٠١٠: ١٥).

الى جانب ذلك تأسست في السبعينيات من القرن المنصرم، الشركة العامة للصناعات الكيماوية والبلاستيكية في مدينة الزعفرانية التي ساندت المجمع البتروكيماوي والشركة العامة لصناعة الاسمدة في البصرة لإنتاج العديد من الحبيبات اللدائنية رخيصة الثمن وعالية الجودة والتي تعد المادة الاساسية والاولية لكافة الصناعات البلاستيكية، فضلاً عن وجود العديد من الشركات

الصناعية الحكومية المتخصصة في مجال الصناعات البلاستيكية كانت تعتمد على هذه المنتجات (الحبيبات اللدائنية)، ومن هذه الشركات: (الرحمن، وجميل، ٢٠١٤: ٨)

١. شركة المواد الانشائية/مصنع سعيده/بغداد.

٢. شركة الانابيب البلاستيكية/ميسان.

شركة النعمان العامة/منظومات الري بالرش والتنقيط/تصنيع عسكري/بغداد.

تقوم وزارة الصناعة والمعادن حالياً بتنمية وتوجيه النشاط الصناعي والمعدني عن طريق ادارة (٦١) شركة مملوكة للدولة، إذ تضم أكثر من (٢٣٠) معملًا في مختلف المجالات الصناعية، ويتسم قطاع الصناعات البتروكيمياوية والكيمياوية في الوزارة والذي يضم (١٤) شركة باستغلال توفر الموارد الأولية الطبيعية وتعظيم القيمة المضافة من خلال استغلال الغاز الطبيعي في إنتاج الاسمدة النتروجينية، فضلاً عن استغلال الموارد في تصنيع الاسمدة الفوسفاتية لإسناد ودعم وزارة الزراعة والنهوض بالنشاط الزراعي في العراق، حيث هذه الصناعات بوجود سوق محلي وعالمي واسع لها.

وقد تأسست في وزارة العلوم والتكنولوجيا (وزارة التعليم والبحث العلمي حالياً) دائرة بحوث الكيمياء والصناعات البتروكيمياوية من خلال دمج شركة الباسل للبحوث التطبيقية في هيئة التصنيع العسكري المنحلة ومديرية بحوث الكيمياء في منظمة الطاقة الذرية المنحلة ومركز أبحاث الصناعات البتروكيمياوية والاسمدة وأبحاث الصناعات الكيمياوية الذي تأسس عام ٢٠٠٢ ضمن تشكيلات الهيئة العامة للبحث والتطوير الصناعي، وجرى الدمج بينهما في عام ٢٠٠٥ لتشكيل ما سمي مركز البحوث الكيمياوية والبتروكيمياوية في وزارة الصناعة والمعادن، حيث يقوم هذا المركز بإنجاز البحوث العلمية والدراسات في مجال الصناعات البتروكيمياوية والكيمياوية، والاهتمام بالدراسات والبحوث الخاصة في مجال البولييمر والمطاط وتقديم الدعم والإسناد إلى الشركات المصنعة والمنتجة للمواد البلاستيكية والمطاطية وتنمية وتطوير تكنولوجيا التصنيع في هذا الحقل (عطوف كبه، ٢٠٠٨: ٣٩). والجدول (١) يبين أبرز المنتجات البتروكيمياوية المصنعة في المعامل والشركات العراقية.

الجدول (١): أبرز المنتجات البتروكيمياوية المصنعة في المعامل والشركات العراقية

ت	المنتج	استخداماته
١	البولي أثيلين عالي الكثافة	صناعة الانابيب والرقائق والادوات المنزلية
٢	البولي أثيلين واطي الكثافة	المستلزمات المنزلية، وتغليف القنوات
٣	غاز الاثيلين	إنتاج الحبيبات البلاستيكية والزراعية وبعض السوائل الصناعية
٤	الملح الصناعي	إنتاج مادة الكلور السائل لتعقيم مياه الشرب والتنقية
٥	مطاط ستابرين بيوتادين	يستخدم كعازل للمياه في الاعمال الانشائية
٦	سماد اليوريا والأمونيا	يستخدم لأغراض زراعية
٧	تفاعل الكلور والاثيلين	لإنتاج كلوريد الفينيل الاحادي الذي يستخدم في الاغطية الزراعية
٨	مخلفات السليوز	إنتاج الخشب الصناعي والالواح العازلة
٩	الطلاء الخزفي	طلاء الجدران كونه عازل جيد
١٠	المواد البولييمرية	معالجة المياه

المصدر: من إعداد الباحثين بالاستناد على (كبه، ٢٠٠٨: ٣٩).

ثانياً. مؤشرات أداء صناعة البتروكيماويات في العراق (٢٠٠٣-٢٠١٦):

تعد مؤشرات صناعة البتروكيماويات من المؤشرات المهمة لأنها تبين حجم الانتاج الفعلي لهذه الصناعة خلال السنوات (٢٠٠٣-٢٠١٤)، يلاحظ حجم الانتاج الفعلي خلال سنة (٢٠٠٣) والذي يبلغ بحدود (٤٧٣٢) طن، وهو مستوى منخفض مقارنة بالقدرات والموارد الأولية الموجودة في العراق، من ثم ارتفع هذا الحجم خلال سنوات (٢٠٠٤، ٢٠٠٥، ٢٠٠٦) ووصول حجم الانتاج الى (١١١٢٧) طن، ومن ثم انخفض الحجم في سنة (٢٠٠٧) بواقع (١٥٦٤) طن فقط، سبب التدخلات السياسية، والظروف الامنية التي مرت بها البلد، ومن ثم تباين هذا الحجم بين الارتفاع والانخفاض، وصلاً الى عامي (٢٠١٠) (٢٠١١)، حيث ارتفع حجم الانتاج الفعلي بحدود (١٥٦٢٦) و (١٢٤٣٢)، من ثم اخذ هذا الحجم في الانخفاض وصولاً الى (٩٥٢٨) طن، في سنة (٢٠١٤). وجدول (٢) يوضح مؤشرات حجم الانتاج الفعلي لصناعة البتروكيماويات في العراق للمدة (٢٠٠٣-٢٠١٦).

الجدول (٢): حجم الانتاج الفعلي لصناعة البتروكيماويات

في العراق للمدة (٢٠٠٣-٢٠١٦) طن

ت	السنوات	الانتاج الفعلي
١	* ٢٠٠٣	٤٧٣٢
٢	* ٢٠٠٤	٥١٣٧
٣	* ٢٠٠٥	٩٦٢٧
٤	* ٢٠٠٦	١١١٢٧
٥	* ٢٠٠٧	١٥٦٤
٦	* ٢٠٠٨	٩٦٣٠
٧	* ٢٠٠٩	٨١٥٣
٨	* ٢٠١٠	١٥٦٢٦
٩	** ٢٠١١	١٢٤٣٢
١٠	** ٢٠١٢	٧٩١٩
١١	** ٢٠١٣	٨٤١٧
١٢	** ٢٠١٤	٩٥٢٨
١٣	** ٢٠١٥	٨٩٢١
١٤	** ٢٠١٦	٨٨٧٩

المصدر:

- وزارة الصناعة والمعادن، مركز المعلومات والمعرفية العلمية، بيانات القطاع الصناعي-تقرير كميات الانتاج للمدة (٢٠٠٣-٢٠١٠).
- وزارة الصناعة والمعادن، مركز المعلومات والمعرفية العلمية، بيانات القطاع الصناعي-تقرير كميات الانتاج للمدة (٢٠١٠-٢٠١٦).

يلاحظ من خلال البيانات اعلاه بان حجم الانتاج الفعلي للصناعات البتروكيماويات في العراق ضئيل جداً وغير مجدي اقتصادي في ظل هذه القيم المتواضعة، على الرغم من أهمية هذه الصناعات على الناتج الاجمالي في بعض الدول ففي السعودية مثلاً بلغت الطاقة الانتاجية ٨٦,٤ مليون طن عام ٢٠١٢، والتي تساهم بنسبة ١٨% من الناتج الاجمالي، والامارات بنسبة ٧%، وفي

قطر تشكل النسبة بحدود ١٤%، علماً أن السعودية تحتل المركز (١١) من حجم الانتاج العالمي وتشكل ما نسبته ٧٠% من الانتاج العربي للبتروكيماويات.

لذلك ينبغي التركيز على تطوير وتنمية صناعة البتروكيماويات في العراق، كون البلد يعتمد كلياً على النفط في الميزانية العامة للدولة وبنسبة ٩٤% أو أكثر، لذا ينبغي التركيز على مصادر للدخل أخرى عوضاً عن النفط، وبما ان البلد يحتوي على مصادر اولية وكفاءات مهمة في هذه الصناعة، وجب التركيز عليها وتطويرها لتعزيز الدخل. والجدول (٣) يبين الترابط بين القطاعات البتروكيماوية والقطاعات الاقتصادية الاخرى.

الجدول (٣): الترابط بين القطاعات البتروكيماوية والقطاعات الاقتصادية الاخرى

منتجات بتروكيماوية نهائية			
الصناعة التحويلية	القطاع الزراعي	قطاع البناء والتشييد	قطاع الصحة
صناعة البلاستيك	→	→	→
صناعة الألياف التركيبية	→	→	→
صناعة المنتجات المطاطية	→	→	→
صناعة الأجهزة الكهربائية	→	→	→
صناعة الدهانات	→	→	→
صناعة مساحيق الغسيل	→	→	→
صناعة الاسمدة الآزوتية	→	→	→
صناعة الأدوية	→	→	→
صناعات أخرى	→	→	→

المصدر: العبيدي، كوان طه ولي، (٢٠١٢)، التحليل المالي والاقتصادي للصناعات البتروكيماوية في العراق للمدة (٢٠٠٨-٢٠٠٠)، مجلة الادارة والاقتصاد، المجلد الخامس والثلاثون، العدد اثنان وتسعون، (ص:٧).

يبين الجدول (٣) أهمية الصناعات البتروكيماوية حيث تعمل على تنشيط وتنمية مجموعة من القطاعات المهمة في الحياة ومنها القطاع الزراعي وقطاع البناء والتشييد فضلاً عن القطاع الصحي.

المبحث الثالث: التحديات المستقبلية لصناعة البتروكيماويات

أولاً. العقبات والتحديات المستقبلية لصناعة البتروكيماويات:

نجاح العراق في اقامة صناعات بتروكيماوية متميزة ورائدة تتمتع بسمات وقدرات تنافسية عالية في الاسواق العالمية، الامر الذي عرضه للعديد من التحديات والمعوقات الكمية وغير الكمية المستهدفة التي تضيق الخناق على منتجاته ومحاولة الحد من قدرته على النفاذ الى اسواق الاستهلاك العالمية، خصوصاً الاسواق الامريكية والاوروبية، الا انه برغم ذلك يواصل تعزيز تنافسيته من خلال عدد من المزايا النسبية التي يتميز بها ومنها امدادات الغاز واقتصادية قوته العاملة، ان تأهيل واناقد هذه المنشآت البتروكيماوية المميزة وتمكينها من تجاوز معوقات ومشاكل عملها يعود بالفائدة الى كافة القطاعات الاقتصادية الاخرى، فبدلاً من استيراد المواد من الخارج بنوعيات رديئة وأسعار مرتفعة.

لا بد من التأكيد على عدم التفريط بهذه الصناعات وهذا القطاع المهم كقوى بشرية ومورد مالي مهم للدولة وخبرة فنية متراكمة واساس لبناء صناعة وطنية متميزة وقادرة على دعم الاقتصاد الوطني وعدم جعله احادي الجانب (اقتصاد ريعي)، وهو الطريق المناسب والصحيح لمواجهة اجندة وغول الخصخصة الذي يهدد به دعائه بمناسبة ومن دون مناسبة، ان بناء الاقتصاد الوطني الناجح يحتاج الى توحيد وتضافر كل الجهود وكل القدرات والامكانيات البشرية والمادية ووضع البرامج والخطط العلمية، بدل تحميل هذه المؤسسات مديونية كبيرة لغرض اعلان افلاسها ومن ثم التهديد بالخصخصة وبيعها خردة.

لقد قطعت وزارة الصناعة والمعادن شوطاً كبيراً لتبني استراتيجية عمل لإصلاح البيئة الاقتصادية والعمل على تعزيز السياسة الاستثمارية ووضع البرامج والخطط اللازمة للنهوض بهذا القطاع المهم والحيوي عن طريق اجراء تحليل ومسح دقيق لواقع المعامل القائمة، والعمل على تحديد متطلبات التأهيل للصعود بالطاقات الانتاجية والتنمية والتطوير المطلوب لبعض الصناعات الاستراتيجية الفقيرة المهمة كالصناعات البتروكيمياويات، والإسمنت، والصناعات المعدنية والمشاريع الجديدة المطلوبة وفق الآليات والتقنيات الحديثة بما يغطي الطلب المتزايد عليها، الا ان التركيز على البحث والتطوير الصناعي عن طريق التعاون المستمر بين الصناعة ووزارة التعليم العالي والبحث العلمي لازال متواضعاً جداً وينبغي تعزيزه.

ان هذه العناصر الثلاثة هي مرتكزات ومحركات التنمية والتقدم التي تسمح ببناء قدرات معاصرة تعتمد الابداع والمعرفة (العلكاوي، ١٩٨٨: ٥).

لذلك يمكن بيان أهم التحديات والعقبات المستقبلية التي تواجه الصناعات البتروكيمياوية في العراق في النقاط الآتية:

١. غياب الخطط المستقبلية وعدم وضوح الرؤية الخاصة بالتنمية الاقتصادية بشكل عام والصناعات البتروكيمياوية بشكل خاص.
٢. افتقار العراق الى البنية التحتية، بسبب التقادم والتخلف التكنولوجي الكبير بالمقارنة مع الدول التي تنتج هذه الصناعات والمنتجات.
٣. غياب البحوث والدراسات الاكاديمية التي توفر أطر علمية مستقبلية يمكن الاعتماد عليها للنهوض بصناعة البتروكيمياويات.
٤. الظروف الامنية المتقلبة التي يعيشها البلد قد تحد ايضاً من هذه الصناعات.
٥. التدخلات الاقليمية والدول المجاورة التي تعمل على اعاقه هذه الصناعات لأنها تعد المصدر للعديد من المنتجات المنتجة من هذه الصناعات.

ثانياً. سبل النهوض بواقع الصناعات البتروكيمياويات:

لكي يستطيع العراق مواجهة التحديات والتدهور الحاصل بواقع الصناعات البتروكيمياويات والدخول كمنافس للأسواق العالمية في مضمار هذا الصناعة لا بد من دعم حكومي في الوقت الحاضر على الأقل، حتى يقف مجمع البصرة مثلاً بكل طاقاته وامكانياته وبتحديث معداته واستيراد الادوات والمعدات الاحتياطية، والسبب الاساس لعدم اقدام الدولة على تخصيص المبالغ المطلوبة هو تفشي ظاهرة الفساد الاداري في دوائر الدولة (العبيدي، ٢٠١٢: ٧-٨).

استطاع العراق في اقامة مجمعات صناعية بتروكيمياوية مرموقة هي اليوم في عداد الصروح الاقتصادية والتي تشكل العمود الفقري للتنمية المستدامة الشاملة في البلد، وواجهة هذه

الصناعة تحدي من خلال المنافسة العالمية، خصوصاً من جانب الدول المتقدمة في القارتين الأوروبية والأميركية التي تحمل الأسبقية في هذه الصناعة، تقنية وخبرة وسلة منتجات ذات جودة مميزة واستخدمات صناعية واستهلاكية متنوعة، وهي المنافسة التي تنطوي في بعض أشكالها السلبية على قيام الأخيرة بفرض العقوبات والقيود الكمية مثل الرسوم والضرائب، وغير كمية على صادرات العراق والبلدان الخليجية وإيران من بعض المنتجات البتروكيمياوية المنافسة في أسواقها، الأمر الذي يستدعي من المسؤولين في الحكومة العراقية أن تقوم بتخصيص مزيد من الأموال للاستثمار في مشاريع التحويلية العمودية والأفقية لهذه الصناعة، وأن تشجع القطاع الخاص بكافة الصيغ وأدوات الاستثمار المتاحة على استغلال مجالات وفرص الاستثمار الواعدة والكبيرة في هذه الصناعة التي باتت اليوم على رأس قائمة الصناعات التحويلية في العالم.

إلا أن دعم القطاع الخاص لا يعني بالضرورة الشروع الفعلي بتحويل الشركات نحو اقتصاد السوق عن طريق ما يدعى "تأهيل الشركات من خلال الشراكات الاستراتيجية"، وينبغي الإشارة إلى أن البنك الدولي اشترط على الحكومة العراقية تخفيض الدعم الحكومي على المواد الاستهلاكية بطريقة تدريجية إلى أن يصل لإلغائها، فضلاً إلى تخفيض الدعم للشركات المملوكة للدولة وهيكلتها، وكذلك توفير المزيد من الدعم للقطاع الخاص، كما أن عنصر حجم الأسواق والتمويل يمكن أن ينهض سبباً وجيهاً للتفكير في مشاريع تكامل وتعاون بين العراق والبلدان الخليجية وإيران في كافة فروع الصناعات البتروكيمياوية، على المستوى الثنائي وعلى المستوى كافة الأطراف في مراحل لاحقة (العاني، ٢٠٠٦: ٧٦).

تتعرثر الصناعات البتروكيمياوية في العراق بسبب توقفات الحاصلة فيها والمتكررة، فضلاً عن سوء التنسيق بين وزارات الصناعة والمعادن والعلوم والتكنولوجيا والتعليم العالي والجهات ذات العلاقة الإقليمية والمركزية، إلا أن العراق لازال من الدول النفطية الرئيسية في المنطقة والعالم، وأهم وحدة لإنتاج المواد البتروكيمياوية هي معمل الأثيلين. وللنهوض بواقع هذه الصناعة هناك مجموعة من العوامل اللازمة لتطبيقها وهي كالآتي: (السماك، ١٩٧٧: ٢٣)

١. تهيئة البيئة المناسبة من خلال الاستقرار الأمني.
٢. استخدام التكنولوجيا الحديثة، والتنسيق العملي والعلمي مع مختلف مراكز الأبحاث العالمية، والاستفادة من التجارب الفنية والخبرة من الدول والشركات العالمية.
٣. توفير الوقود الطاقة الكهربائية لإدامة التشغيل المستمر.
٤. دور الشركات ذات الاختصاص في عمليات التكرير والاستخراج الموجه لهذه الصناعات.
٥. تطوير القدرات البشرية المهنية والفنية وتدريب الكوادر البشرية بما يلبي متطلبات هذه الصناعة لتقليص الفجوة مع البلدان المتقدمة في هذا المجال.
٦. ضمان دعم الدولة لمشاريع الصناعات البتروكيمياوية، فضلاً عن توفير الوسائل والأدوات الاحتياطية للمعدات الجديدة والقديمة وتوفير المبالغ الكافية لها، وكذلك تقديم الحوافز للقوى المنتجة في الشركات والمعامل الانتاجية تشجيعاً على تنمية وتطوير الإنتاج، وتوفير كافة الدعم للبنية التحتية للشركات التي حافظت على موجوداتها وتطوير المعدات والمكائن واستيراد الحديث منها.
٧. هيكلة الشركات والمؤسسات والغاء التعقيدات والروتين مع وضع ضوابط لمكافحة الفساد الإداري والمالي.

الاستنتاجات والمقترحات

أولاً. الاستنتاجات

١. تقادم وتعطيل القوانين والتشريعات والتنظيمات الخاصة بهذه التنمية الاقتصادية بشكل عام والصناعات البتروكيمياويات بشكل خاص. فضلاً عن غياب دور الرقابة والسيطرة النوعية على المنتجات الأجنبية التي تنافس المنتج المحلي. وحجم الانتاج الفعلي للصناعات البتروكيمياويات في العراق ضئيل جداً وغير مجدي اقتصادي في ظل هذه القيم المتواضعة، على الرغم من أهمية هذه الصناعات على الناتج الاجمالي في بعض الدول. حيث تعاني معظم مجمعات البتروكيمياويات والمعامل من التآكل والتقادم التكنولوجي وضعف عمليات الصيانة والتحديث، مما يعرقل عملية مواكبة التقنيات والتطورات التكنولوجية فضلاً عن اعتماد الطرق والاساليب الحديثة في الانتاج الصناعي.
٢. تتعثر الصناعات البتروكيمياوية في العراق بسبب توقفات الحاصلة فيها والمتكررة، فضلاً عن سوء التنسيق بين وزارات الصناعة والمعادن والعلوم والتكنولوجيا والتعليم العالي والجهات ذات العلاقة الاقليمية والمركزية.
٣. ان الطاقة التصميمية للصناعات البتروكيمياوية القائمة حالياً في العراق لا تتسجم مع طموحات الاقتصاد الوطني، فهي تشكل نسبة ضئيلة جداً من الناتج الاجمالي.
٤. افتقار العراق الى البنية التحتية، بسبب التقادم والتخلف التكنولوجي الكبير بالمقارنة مع الدول التي تنتج هذه الصناعات والمنتجات، وغياب الخطط المستقبلية وعدم وضوح الرؤية الخاصة بالتنمية الاقتصادية بشكل عام والصناعات البتروكيمياوية بشكل خاص.
٥. ان بناء الاقتصاد الوطني الناجح يحتاج الى توحيد وتضافر كل الجهود وكل القدرات والامكانيات البشرية والمادية ووضع البرامج والخطط العلمية.
٦. فشل معظم خطط التنمية التي يتم وضعها من غير دراسة واقعية وجدية وبدون أخذ رأي الأكاديميين والخبراء الاقتصاديين في هذا المجال، وهو ما يلاحظ من خلال فشل خطة التنمية الموضوعة للأعوام (٢٠١٠-٢٠١٤) وتوقف هذه الخطة ليتم استبدالها بخطة التنمية الخمسية للأعوام (٢٠١٣-٢٠١٧)، لذلك نلاحظ تخبط هذه الخطط لعدم اعتمادها على اساس مدروس، لغرض خلق بيئة اقتصادية ملائمة لتنمية وتطوير الصناعات البتروكيمياويات.

ثانياً. المقترحات

١. لكي يستطيع العراق مواجهة التحديات والتدهور بواقع الصناعات البتروكيمياويات والدخول كمنافس للأسواق العالمية في مضمار هذا الصناعة لابد من دعم حكومي في الوقت الحاضر لتطويره وتنميته على المدى البعيد.
٢. ينبغي توجيه الاستثمارات الأجنبية والعربية والمحلية تجاه الصناعات البتروكيمياوية في العراق كونه يعد بيئة خصبة لنجاح هذه الصناعات.
٣. ينبغي انشاء شبكة من المعلومات المتكاملة وقاعدة بيانات حديثة للبتروكيمياويات للتعرف وتحديد كافة التطورات في اسواق الاستهلاك والانتاج العربي والعالمي.
٤. ينبغي الاهتمام بالبحوث والدراسات الاكاديمية والتخصصية في هذه الصناعات والاستفادة من مقترحات الباحثين ودراساتها.

٥. ضمان دعم الدولة لمشاريع الصناعات البتروكيمياوية، فضلاً عن توفير الوسائل والادوات الاحتياطية للمعدات الجديدة والقديمة وتوفير المبالغ الكافية لها، وكذلك تقديم الحوافز للقوى المنتجة في الشركات والمعامل الانتاجية تشجيعاً على تنمية وتطوير الانتاج، وتوفير كافة الدعم للبنية التحتية للشركات التي حافظت على موجوداتها وتطوير المعدات والمكانن واستيراد الحديث منها.

٦. على المسؤولين في الحكومة العراقية ان تقوم بتخصيص مزيد من الاموال للاستثمار في مشاريع التحويلية العمودية والافقية لهذه الصناعة، وان تشجع القطاع الخاص بكافة الصيغ وادوات الاستثمار المتاحة على استغلال مجالات وفرص الاستثمار الواعدة والكبيرة في هذه الصناعة التي باتت اليوم على رأس قائمة الصناعات التحويلية في العالم.

٧. ضرورة استخدام التكنولوجيا الحديثة، والتنسيق العملي والعلمي مع مختلف مراكز الابحاث العالمية، والاستفادة من التجارب الفنية والخبرة من الدول والشركات العالمية، وتطوير القدرات البشرية المهنية والفنية وتدريب الكوادر البشرية بما يلبي متطلبات هذه الصناعة لتقليص الفجوة مع البلدان المتقدمة في هذا المجال.

قائمة المصادر:

١. صناعات التكرير والبتروكيمياويات في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية والعراق وإيران، الترابط والافق/ ادارة الابحاث الاقتصادية/ الهيئة الوطنية للنفط والغاز/ مملكة البحرين/ ٢٠٠٥.
٢. الفلقي، فهد، (٢٠١٠)، الاركان السبعة في صناعة البتروكيمياويات، ج ٢، المملكة العربية السعودية.
٣. العلكاوي، كوان طه، (١٩٨٨)، التحليل المالي والاقتصادي للصناعات الكيماوية ووزارة التخطيط، هيئة التخطيط الاقتصادي، دراسة رقم (٥٧١).
٤. ماهر عزيز عبد الرحمن، وائل سالم جميل، (٢٠١٤)، تحليل واقع البتروكيمياوية في ظل الاغراق السلعي لمدة (٢٠٠٠-٢٠١٢)، الجامعة المستنصرية، بغداد، العراق.
٥. كبه، سلام عطوف، (٢٠٠٨)، أفاق ومستقبل تطور الصناعات البتروكيمياوية في العراق، الحوار المستمد، العدد ٢٥٠٨، كانون الاول.
٦. العبيدي، كوان طه ولي، (٢٠١٢)، التحليل المالي والاقتصادي للصناعات البتروكيمياوية في العراق للمدة (٢٠٠٠-٢٠٠٨)، مجلة الادارة والاقتصاد، كلية الإدارة والاقتصاد، المجلد ٣٥، العدد ٩٢.
٧. العاني، اسامة عبد المجيد، (٢٠٠٦)، مستقبل الصناعة التحويلية العربية في ضوء اتفاقيات منظمة التجارة العالمية، مجلة العلوم الانسانية، العدد ٣١.
٨. وزارة الصناعة والمعادن، مركز المعلومات والمعرفية العلمية، بيانات القطاع الصناعي-تقرير كميات الانتاج للمدة (٢٠٠٣-٢٠١٠).
٩. وزارة الصناعة والمعادن، مركز المعلومات والمعرفية العلمية، بيانات القطاع الصناعي-تقرير كميات الانتاج للمدة (٢٠١٠-٢٠١٤).
١٠. العاني، ثائر محمود، وربيع خلف، (٢٠١٠)، الصناعة وحماية حقوق الملكية الفكرية في بيئة الاعمال الصناعية غير المنظمة في العراق، مجلة مركز المستنصرية للدراسات العربية والدولية، الجامعة المستنصرية.
١١. السماك محمد أزهر، (١٩٧٧)، الصناعات التحويلية، مستقبل النفط العربي الموسوعة الصغيرة، وزارة الاعلام، بغداد.