Warith Scientific Journal

الغاز الطبيعي في العراق: بين هدر الموارد وتنويع مصادر الدخل

Natural gas in Iraq: between wasting resources and diversifying sources of income

ا.م.د حسين علي عبد
Hussein Ali Abd
كلية الامام الكاظم (ع) للعلوم الاسلامية الجامعة / اقسام النجف الاشرف
Imam Al-Kadhim College (IKC)
Hussein-ali@iku.edu.iq

ا.د حسن كريم حمزة
Hassan Kareem Hamza
كلية مزايا الجامعة الاهلية
Al-Mazaya University College
Hassankhamza@uokufa.edu.iq

المستخلص

يمتلك العراق ثروة كبيرة من الغاز الطبيعي سواء المصاحب من الحقول النفطية 70% والحر 30% وباحتياطيات مؤكدة, ويحتل المرتبة الحادية عشر عالمياً من الاحتياطي 3.6 ترليون متر مكعب, الا ان ما مستغل منه لا يمثل سوى اقل من 1%, فضلاً عن غياب السياسات في تطويره عبر الحكومات السابقة, لقد جاء البحث ليسلط الضوء على هذا المورد الذي الذي يعاني من الهدر المفرط بسبب الضعف التكنلوجي وانخفاض المشاريع الاستثمارية فيه فضلاً عن تردي الاوضاع الامنية, لقد توصل البحث الى جملة من الاستنتاجات اهمها ان مستوى الانتاج لا يتناسب مع الاحتياطات المؤكدة, كما ان العراق يخسر سنوياً اكثر من 2 مليار دولار نتيجة حرق الغاز المصاحب فضلاً عن استيراده سنوياً ما يقارب 4 مليار دولار من دول الجوار, كما استنتج البحث انه في حالة نجاح السياسات لا سيما جولات التراخيص الحديثة والتي تتطلب الانتظار 3-4 سنوات الى انهاء احراق الغاز وزيادة الانتاج منه وسد الحاجة الفعلية المحلية, فضلاً عن اضافة مورداً سنوياً منه يدعم الموازنة العامة للدولة من خلال عدم الاستيراد وتصدير الفائض عن الحاجة المحلية, كما اوصى البحث بضرورة متابعة وتقييم مراحل تنفيذ جولات التراخيص الحديثة ومعالجة المشاكل التي تؤثر على سير عملها.

الكلمات المفتاحية: الغاز الطبيعي, هدر الغاز الطبيعي, تنويع موارد الدخل.

Abstract

Iraq possesses a large wealth of natural gas, both associated with oil fields, 70% and free, 30%, with proven reserves. It ranks eleventh in the world, with reserves of 3.6 trillion cubic metres, but what is exploited of it represents only less than 1%, in addition to the absence of policies in Developed through previous governments, the research has shed light on this resource, which suffers from excessive waste due to technological weakness and the decline in investment projects in it, in addition to the deteriorating security conditions. The research has reached a number of conclusions, the most important of which is that the level of production is not commensurate with proven reserves. Iraq also loses more than 2 billion dollars annually as a result of burning associated gas, in addition to importing approximately 4 billion dollars annually from neighboring countries. The research also concluded that if the policies are successful, especially the recent licensing rounds, which require waiting 3-4 years to end the flaring Gas and increasing production of it and meeting the actual local need, in addition to adding an annual resource of gas that supports the state's general budget by not importing and exporting the surplus from the local need. The research also recommended the necessity of following up and evaluating the stages of implementing licensing rounds and addressing the problems that affect the progress of its work.

Keywords: natural gas, natural gas waste, diversification of income sources.

المقدمة

يشكل موضوع الغاز الطبيعي اهمية بالغة على المستوى العالمي والمحلي كونه احد المصادر البديلة للطاقة الاحفورية وكونه الاقل تأثيراً من الناحية البيئية, لقد عانت صناعة الغاز الطبيعي في العراق الكثير من التخلف بسبب المشاكل التي مر بها البلد أدت الى تقادم البنى التحتية لمنشأته وظل بعيداً عن استغلال هذا المورد الذي يسهم في نمو العديد من الصناعات التي يكون لها

وقعها على تنمية الاقتصاد وتنويع مصادر دخله, وتتواجد في العراق احتياطيات كبيرة مؤكدة تحتل موقع متميز على المستوى العالمي ناهيك عن غير المكتشفة, وفي حال تم استثماره بشكل صحيح سيحقق نمواً في صناعته ويسد الحاجة المحلية منه ويستطيع ان يكون في مصاف الدول المصدرة له, كما يجب انهاء الهدر منه وايقاف حرقه الذي يكلف ميزانية الدولة اكثر من ملياري دولار علاوة على الاستيراد السنوي منه, لقد شرع العراق بعد سنوات طويلة من غياب السياسات لتطوير هذا القطاع وبدء الخطوة الاولى بالعقود الاستثمارية وجولات التراخيص الحديثة للسعي من الاستفادة منه واستثماره سواء الغاز المصاحب او الحر لتغطية الاستهلاك المحلي وتصدير الفائض منه ويتطلب ذلك نجاح تلك السياسات لانهاء مشكلة هذا القطاع الحيوي للاقتصاد العراقي.

فرضية البحث: ان الغاز الطبيعي لن يتم استغلاله واستثماره بشكل امثل بما يتوافق ومدى الحاجة اليه وما سيحققه من موارد ايرادية وبناء صناعات عديدة, ومن المؤمل ان تشهد صناعته تطوراً في السنوات القادمة لسد حاجة الاستهلاك المحلي وتصدير الفائض منه.

مشكلة البحث: يعتمد البحث على اشكالية مفادها ان صناعة الغاز في العراق لا تتناسب مع الاحتياطات مع احتياطاته الكبيرة وتعاني من الهدر ويتحمل العراق خسائر مالية جراء عمليات الحرق, كما انه يمتلك كميات يمكن ان تسد الحاجة منه وتطوير صناعات عديدة في حالة الاستثمار الامثل.

اهمية البحث: تكمن اهمية البحث من كونه يسلط الضوء على مورد مهم وله مكانته الاقتصادية والاجتماعية لو تم استغلاله بشكل امثل ولدفع عملية التنمية الصناعية من خلال اقامة صناعات تعتمد على منتجات هذا الغاز والتحول نحو بديل جديد للطاقة.

هدف البحث: يهدف البحث الى تسليط الضوء على:-

1- اهمية الغاز الطبيعي في العراق.
2- التعرف على احتياطاته والكميات المنتجة والمستهلكة منه.
3- تقدير الخسائر المالية جراء حرق الغاز.
4- الافاق المستقبلية لصناعة الغاز الطبيعي في العراق.

المبحث الاول: الغاز الطبيعي..في الماهية والاهمية

اولاً: ماهية الغاز الطبيعي:

اصبح الغاز الطبعي منافس للطاقات الاخرى (النفط والفحم) وتزايد الطلب عليه كمصدر للطاقة النظيفة ويستخدم في العديد من الصناعات ويتمتع بسمات اقتصادية وبيئية, وهو مزيج من مواد هيدروكربونية وغير هيدروكربونية, وهو عديم اللون وقليل الرائحة وقابل للاشتعال, وهو اليوم مورد مهم لما يمتلكه من خصائص لتعدد الغازات الداخلة في تركيبه (الميثان, الايثان, البروبان, البيوتان وغيرها), وهو البديل الانظف للنفط(عبد الرضا, 2011, 170-172).

ثانياً: انواع الغاز الطبيعي.

هناك نوعيين رئيسيين من الغاز الطبيعي هما:-

1- الغاز التقليدي والذي يضم نوعين اولهما الغاز المصاحب والذي يتواجد في الحقول النفطية وذائب في النفط, ويمثل غاز الميثان النسبة الاعلى في تركيبه ونسبة قليلة من H_2S و $CO2$. والثاني هو الغاز الطبيعي الحر free Gass والذي تحتويه الابار الغازية ويتكون من الميثان, كما يوجد الغاز الرطب الذي تختلط به سلاسل هيدروكربونية بشكل عالي تحول الى ما يسمى (المكثفات), ويوجد الغاز الجاف كما يوجد الغاز الحلو واخر الحامض, علماً ان هذا النوع يتمتع باستقلاليته عن النفط عند الاستخراج ويعطي لاصحاب السياسات الاقتصادية القرار باتخاذ القرار باستخراجه واستغلاله الاستغلال الامثل (جربز, 2014, 193), والجدول الاتي يبين مكونات الغاز الطبيعي التقليدي.

جدول (1) مكونات الغاز الطبيعي التقليدي

							المركبات الهيدروكربونية
			الهكسان	**النبثان**	**البيوتان**	**البروبان**	**البارفيتات الخفيفة**
بعض مركبات الكبريت	**بخار الماء**	**الارغون**	**هيليوم**	**هيدروجين**	**ثاني اوكسيد الكربون**	**نيتروجين**	**غاز ومركبات اخرى**

المصدر: وزارة التخطيط, دائرة السياسات الاقتصادية والمالية, مشروع الطاقة المتكامل.

2- الغاز الطبيعي غير التقليدي: ويضم الاتي(شيلي,2009, 193).

أ- الغاز الصخري shale gass ويتواجد داخل الصخور في اعماق الارض (الاف الامتار) وتكلفة استخراجه عالية لانه يتواجد داخل اعماق بعيدة تحت سطح الارض.
ب- الفحم colacass ينتج من حرق الفحم وبدرجة حرارة عالية (1000 درجة مئوية)
ت- هيدرلات الغاز الطبيعي hydrates natural gass وهو مزيج من الغاز الطبيعي والماء والرمال, يتواجد في المناطق المتجمدة على شكل بلورات ثلجية داخل المياه المنجمدة, الا انه لا توجد حالياً التقنيات المناسبة للاستفادة منه.

ثانياً: اهمية الغاز الطبيعي.

هناك العديد من الاستخدامات للغاز الطبيعي كونه احد مصادر الطاقة بالاضافة لاستخدامات اخرى, لذا تتعدد اهمية الغاز الطبيعي ونذكر منها:-

1- من مصادر الطاقة الحرارية, ومصادر الطاقة الميكانيكية.
2- ويعتبر مادة اولية للصناعات البترو كيماوية.
3- وهو مادة اولية لصناعة الاسمدة والمبيدات.
4- ويعد مادة اولية لصناعة الاسمدة والمبيدات, وكذلك يعد الغاز الطبيعي مادة اولية للعديد من الصناعات منها (المعقمات الطبية, الجلود, العقاقير,....الخ). (وزارة التخطيط).

ثالثاً: اسعار الغاز الطبيعي في السوق العالمية.

تتباين الاسعار من سوق لاخر, والمسببات كثيرة منها ما يتعلق بنوعيته ودرجة انبعاث الحرارة منه, اضافة الى اجور النقل والشحن للاسواق, فضلاً عن تكاليف استخراجه, علماً ان اسعاره بالدولار لكل مليون ودة حرارية, فنجد اسعاره اليوم تتراوح بين 2.6-4.8 دولار, بينما الغاز الصخري اسعاره بين 9.7-10.3 دولار(حسن,2018, 24), علماً ان اسعاره ارتفعت الى مستويات غير مسبوقة بعد الحرب الروسية – الاوكرانية.

رابعاً: احتياطيات وانتاج الغاز الطبيعي

يمتلك العالم احتياطي بلغ 210.2 ترليون مكعب عام 2022 وبزيادة نسبية قدرها 0.02% عن عام 2021 اذ كانت تبلغ الاحتياطيات 205.4 ترليون متر مكعب ومن المتوقع ان تصل الاحتياطيات الى 212.2 ترليون متر مكعب عام 2023 والجدول الاتي يوضح الاحتياطي العالمي للمدة 2017-2022.

جدول(2) الاحتياطي العلمي وتفصيلاته للمدة 2017-2022 (ترليون متر مكعب)

السنوات	اجمالي العالم	اجمالي دول اوبك	اجمالي الدول العربية	نسبة دول اوبك للعالم	نسبةالدول العربية للعالم	العراق	نسبة العراق للعالم
2017	197.4	72.3	54.1	36.6	27.4	3.7	1.9
2018	201.7	72.7	54.3	36.0	26.9	3.7	1.8
2019	205.0	73.2	54.6	35.7	26.6	3.8	1.9
2020	207.2	74.1	55.2	35.7	26.7	3.8	1.8
2021	205.4	74.5	55.2	36.0	26.9	3.8	1.9
2022	210.1	75.2	56.1	35.8	27.8	3.6	1.7

Source:Opec, anual statistical bulltetin,2022,p125

ومن متابعة التقارير الخاصة بهذا الشأن, تبين ان امريكا بالرغم من كونها المنتج والمصدر الاول للغاز على مستوى العالم, الا انها تحتل المرتبة الخامسة عالمياًمن حيث الاحتياطي والبالغ 13.2 ترليون متر مكعب, في حين تحتل روسيا وايران وقطر وتركمانستان المراتب الاربع الاولى على مستوى العالم وباحتياطي بلغ (38.0 , 32.0 , 24.7, 19.5) ترليون متر مكعب على التوالي, وباهمية نسبية (18.0, 16.0, 11.7, 9.3) على التوالي. ثم امريكا خامساً باحتياطي بلغ 13.2 تريليون متر مكعب وباهمية نسبية 6.3%, ثم السعودية والامارات والصين والنروج وفنزويلا وباهمية نسبية بلغت (4.0, 3.9, 2.8, 2.6)على التوالي, اما العراق فجاء بالمرتبة الحادية عشر وباحتياطي 3.2 تريليون متر مكعب وباهمية نسبية 1.5% من اجمالي العالم(Bp, 2022, 86).

اما من حيث الانتاج العالمي فتحتفظ امريكا بالصدارة في عام 2022 وبنسبة 24.2% من الانتاج العالمي ويقدر 987.6 مليار متر مكعب, ثم روسيا ثانياً رغم انخفاض انتاجها لتلك السنة وباهمية نسبية بلغت 15.3% وبلغ ناتجها من الغاز 618.4 مليار متر مكعب, وجاء الانخفاض قي السنوات السابقة بسبب الحرب الاوكرانية -التي روسيا احد اطرافها الرئيسية- والعقوبات الغربية والامريكية التي نتجت عن ذلك, وجاءت ايران والصين بالمرتبة الثالثة والرابعة وبانتاج (259.4, 221.8) مليار متر مكعب وباهمية نسبية (6.4%, 5.8%) على التوالي.

كما شهد ترتيب المنتجين تغيرات ملحوظة للسنوات الاخيرة منها صعود كندا للمرتبة الخامسة بدلاً من قطر(المرتبة السادسة), اذ احتلت كندا اهمية نسبية 4.6% وناتج بلغ 185.0 مليار متر مكعب, وقطر باهمية نسبية بلغت 4.4% , واخيراً جاءت استراليا والنروج والسعودية والجزائر للمراتب من السابعة الى العاشرة, وأهمية نسبية بلغت (3.8, 3.1, 3.0, 2.4) على التوالي, وبلغ

إنتاج الغاز الطبيعي (152.8, 122.8, 120.8, 98.5) مليار متر مكعب على التوالي, والجدول الاتي يبين انتاج واستهلاك الغاز الطبيعي حول العالم

جدول (3) انتاج واستهلاك الغاز الطبيعي حول العام للمدة 2018-2022

السنوات	الانتاج	الاستهلاك العالمي	حصة الدول العربية من الانتاج العالمي	حصة اوابك من الانتاج العالمي	حصة الدول العربية من الاستهلاك العالمي
2018	3.868	3.849	571.9	14.9	366.7
2019	3.989	3.929	575.7	14.5	373.2
2020	3.880	3.801	556.6	14.3	355.9
2021	4.044	4.067	590.0	14.6	374.5
2022	4.053	3.941			

Source: Bp statistical review of world energy 2019,2022.

علماً ان دولة قطر والسعودية الجزائر تتصدر المنتجين للدول العربية وبمعدل انتاج بلغ (177.5, 117.3, 100.8) مليار متر مكعب على التوالي, في حين يمثل العراق وسوريا المراكز الاخيرة في قائمة اكبر 10 دول عربية منتجة للغاز وبكمية بلغت (209.904) مليار متر مكعب, ويذكر ان العراق سجل اكبر نسبة نمو عام 2021 في انتاج الغاز بلغت 33,9% بين الدول العربية لذات العام , ويتوقع له تحقيق معدل نمو ايجابي عام 2022 ليصل الى حوالي 12.6 مليار متر مكعب(وحدة ابحاث الطاقة, 2023, http://attlaqa.netl).

اما من حيث تطور الاستهلاك العالمي فتشير الدراسات الى ان نسبة استهلاك الغاز عالمياً قد ارتفعت بنسبة 10.5% ما بين عامي 2011 و 2021, وكان بمستوى 6.3 تريليون متر مكعب ووصل الى 4.124 ترليون متر مكعب, ما لبث ان انكمش بعد ذلك بسبب الحرب الروسية الاوكرانية وتقلص الاستهلاك لا سيما في دول اوربا, فضلاً عن ارتفاع الاسعار عالمياً. ويتضح ذلك بجلاء من انخفاض الانتاج لعام 2022 الى مستوى 3.942 تريليون متر مكعب.

من جانب اخر تتزايد حصة الدول العربية من استهلاك الغاز حتى وصلت الى 374.5 الف برميل/ مكافئ عام 2022(اوابك, 2022).

وتتوقع الوكالة الدولية للطاقة ان يتوسع الانتاج العالمي للغاز خلال السنوات 2020-2040 بسبب استمرار النمو في امريكا وكندا ويرافقه نمو في استراليا والاسواق التي تقودها الصين (الاسواق الاسيوية), مضافاً اليه النمو لدى المنتجين التقليديين (ايران, تركمانستان, العراق, قطر).

جدول(4) توقعات انتاج الغاز الطبيعي حسب الاقاليم للمدة 2020-2040 (مليار متر مكعب)

السنوات / الاقاليم	2020	2025	2030	2035	2040
امريكا	1042	1094	1120	1179	1221
اوربا	236	212	201	191	180
اسيا والمحيط الهادئ	141	155	173	182	179
غرب اوربا	924	991	1085	1103	1150
اسيا	512	568	636	711	790
الشرق الاوسط	585	649	732	817	900
افريقيا	217	270	318	372	428
امريكا اللاتينية	193	214	247	282	311

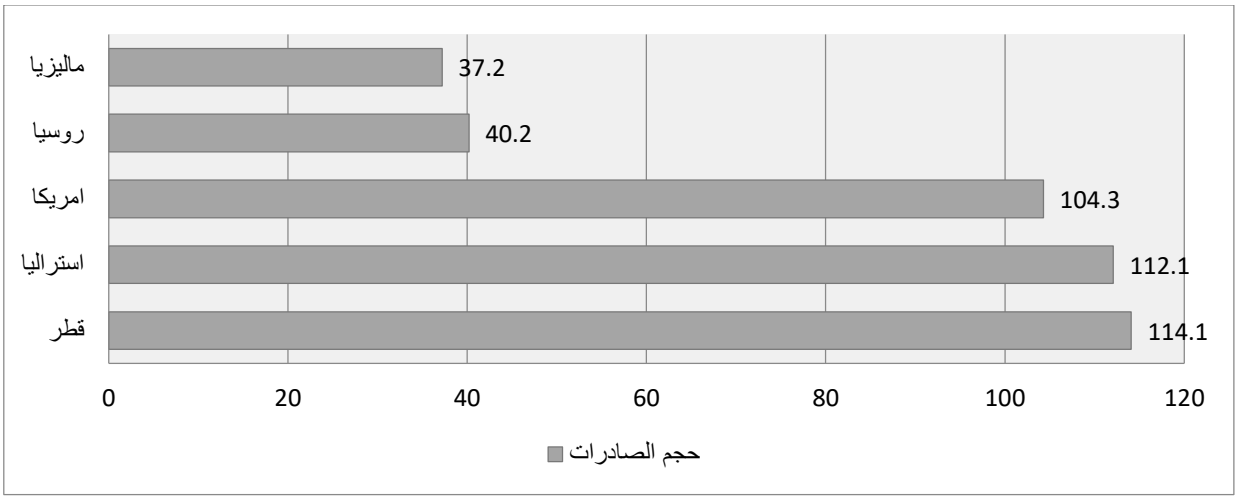
Source: international energy (IEA) world energy out look, 2016, p206-208.

خامساً: حجم التجارة العالمية من الغاز الطبيعي

كشفت بيانات معهد الطاقة الدولي انخفاض اجمالي تجارة الغاز الطبيعي بنسبة 5.1% عام 2022 وبلغت 968.8 مليار متر مكعب, مقارنة مع 1002 مليار متر مكعب عام 2021, واستحوذت تجارة الغاز عبر الانابيب على 44% من اجمالي تجارة الغاز, في حين شكلت تجارة الغاز المسال عبر الناقلات 56% لنفس السنة, فقد بلغت التجارة عبر الانابيب حوالي 426.1 مليار متر مكعب, وكان عبر الناقلات حوالي 542.4 مليار متر مكعب.

تتصدر قطر واستراليا وامريكا وتستحوذ الدول الثلاث على 65% من اجمالي الصادرات وبكميات بلغت (114.1, 112.3, 104.3) مليار متر مكعب على التوالي, والشكل التالي يوضح اكبر خمس دول مصدرة للغاز المسال.

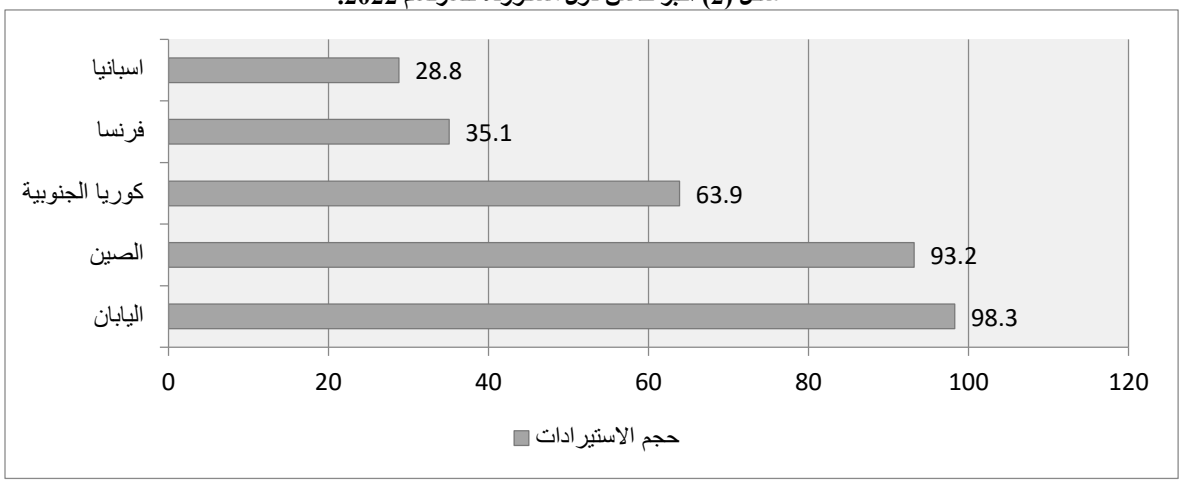
شكل (1) اكبر خمس دول مصدرة للغاز المسال لعام 2022.



Source:energe institute 2023,& attaqa 2022

اما اكبر المستوردين للغاز المسال فهم اليابان والصين وباهمية نسبية 35% من اجمالي الاستيراد العالمي, وبلغت وارداتها (98.3, 93.2) مليار متر مكعب والشكل الاتي يوضح اكبر خمس دول مستوردة للغاز.

شكل (2) اكبر خمس دول مستوردة للغازلعام 2022.



Source:energe institute 2023,& attaga 2023

لقد تضاعفت تجارة الغاز على المستوى العالمي اذ وصلت الى 450 مليار دولار في عام 2022 وجاءت هذه المضاعفة مع ازمة الطاقة والغاز العالمية بسبب الحرب الروسية الاوكرانية, وارتفعت اسعار الغاز الاوربية حسب مؤشر (TTF) الى 40 دولار لكل مليون وحدة حرارية وهو ما يعادل 8 امثال متوسط السعر ما بين عامي 2016 -2021, كما ارتفعت الاسعار في اسيا الى 34 دولار وبما يعادل 5 اضعاف متوسط السعر للمدة (2016-2021).

جدول(5) صادرات الغاز الطبيعي للاعوام 2019-2022 مليار متر مكعب

السنوات	اجمالي الصادرات	حصة دول اوبك	الاهمية النسبية %
2019	1286.6	191.12	15.9
2020	1245.9	180.9	14.2
2021	1220.6	210.83	17.3
2022	1076.2	206.71	19.2

المصدر: وحدة ابحاث الطاقة, 2023, متاح على الرابط http://alttaqa-net

جدول (6) اكبر عشر دول مستهلكة للغاز مليار متر مكعب

الدولة	الولايات المتحدة الامريكية	روسيا	الصين	ايران	كندا	السعودية	اليابان	المكسيك	المانيا	المملكة المتحدة
كمية الاستهلاك	881.2	408.0	375.7	228.9	121.8	120.4	100.5	96.6	77.3	72.5

Source: energe institute 2023

المبحث الثاني:الغاز الطبيعي بين الهدر والاستغلال في العراق.

اولاً: تطور صناعة الغاز الطبيعي:

يعد الغاز الطبيعي الوقود الانظف والاقل للانبعاثات, وهو مصدر رئيس للطاقات الكهربائية والحرارية والميكانيكية ولقطاعات مهمة في الاقتصاد كالصناعة, الكهرباء, النقل, الزراعة, فضلاً عن انه مادة اولية للصناعات البتروكيمياوية وانتاج الاسمدة والمبيدات والصناعات البلاستيكية والمحاقن الطبيعية وبعض العقاقير, وعليه فهو مصدر للطاقة البديلة للنفط, وشهد منتصف عقد السبيعينات من القرن العشرين خطوات لاستثمار الغاز وتم ربط شبكة انابيب بين الحقول المنتجة للنفط والمراكز المستهلكة وتشييد عدد من محطات الطاقة الكهربائية ومجمعات الاسمدة والبتروكيمياويات والحديد والصلب, ومعامل الاسمنت, وادى كل ذلك الى زيادة الطلب على الغاز, كما شهدت هذه المدة تصدير الغاز لاسيما المسال منه الى بعض الدول ومنها الكويت(عبد الرضا وعبد العالي, 2015, 9).

وتوقف الاستثمار في قطاع الغاز اثناء الحرب العراقية – الايرانية واستمر الامر كذلك في مدة الحصار الاقتصادي والعقوبات الاقتصادية على العراق ولغاية 2003, وقد عزلت هذه الاحداث قطاع النفط والغاز عن العالم وهي حقبة تدهور لصناعة الغاز العراقي, وبعد عام 2003 ركزت الحكومة على قطاع النفط دون قطاع الغاز واغفال مسألة استثماره لا سيما في جولات التراخيص النفطية, في عام 2008 هناك مذكرات تفاهم مع شركة (شل) لاستثمار الغاز المصاحب في البصرة , اسفرت عن زيادة الانتاج النفطي دون تطورات تذكر في قطاع الغاز, ومع بداية عام 2010 أعلن عن ثلاث حقول للغاز الحر (عكاز في الانبار, المنصورية في ديالى, السيبة في البصرة) وتشكل 30% والباقي للغاز المصاحب للانتاج النفطي الذي يرتبط بعلاقة طردية مع زيادة الانتاج النفطي, ومن المؤمل ان يشهد قطاع الغاز تطور خلال السنوات المقبلة لاسيما بعد جولات التراخيص (الاولى- السادسة) وقد يؤدي ذلك الى الاكتفاء الذاتي وتصدير الفائض(جحيور,2019, 87-88).

ورغم كل ذلك لم تستطع ادارة قطاع الغاز وحتى الحكومات المتعاقبة على تحقيق تطوير يذكر في تحفيز الصناعات الغازية, وقد ركزت تلك الحكومات جل اهتمامها على الصناعة الاستخراجية النفطية مع اهمال واضح لمورد كبير والذي لايقل أهمية عن النفط, لاسيما ان الغاز يتوافر بكميات كبيرة وخاصة المصاحب منه, ومازال الانتاج متدني ولم يصل الى نحو 4% من اجمالي انتاج الطاقة حسب تقديرات وكالة الطاقة الدولية (IEA) لعام 2019, ويتم حرق نحو نصف الغاز المصاحب بسبب عدم استثماره, ولم تتعدى نسبة استغلال الغاز الحر 0.75% من حجم الاحتياطي المؤكد لعام 2021(https://www.iea-org/reports/world-energy,2021).

والجدول الاتي يوضح كل ما يتعلق بالاحتياطي والانتاج والاستهلاك والمحروق من الغاز للمدة (2016-2022).

جدول (7) الانتاج والاستهلاك والمحروق من الغاز للمدة (2016-2022)

السنوات	الاحتياطي المؤكد	الانتاج السنوي	الاستهلاك السنوي	المحروق	نسبة المحروق الى الانتاج%
2016	3820	29326	11612	17714	63.8
2017	3744	29870	13231	16639	60.4
2018	3819	31358	14522	16834	55.7
2019	3819	32699	15453	17258	53.7
2020	3819	28738	14812	14173	52.8
2021	3714	30275	15737	14467	49.3
2022	3712	30730	16253	14476	48.1

المصدر: - وزارة التخطيط, الجهاز المركزي للاحصاء, النشرة السنوية للسنوات 2020-2022

- منظمة اوابك, التقرير الاحصائي السنوي 2022,الجدول 6

ومن الجدول نلاحظ ان احتياطيات العراق المؤكدة لم تشهد تغيراً خلال المدة وتراوحت مابين (3.7 – 3.8) ترليون متر مكعب ولم تكن هناك اية استكشافات جديدة, علما ان الدراسات والبحوث تشير الى وجود احتياطيات من الغاز كبيرة في مناطق متعددة من العراق بحاجة الى تحقق لتاكيد تلك الاحتياطيات, علماً ان العراق يأتي بالمرتبة الحادية عشر من حيث الاحتياطي العالمي وباهمية نسبية 1.8% وبنسبة 6.7% من احتياطي الدول العربية في منظمة اوابك.

اما من حيث الانتاج فهناك تطور بسيط فبعد ان كان بمستوى 29.3 مليار متر مكعب وصل الى اعلى مستوى له عام 2019 عندما بلغ 32.7 مليار متر مكعب وليستقر عند مستوى 30.7 مليار متر مكعب عام 2022. علماً ان العراق يأتي بالمرتبة

التاسعة بين اكبر عشرة دول عربية منتجة للغاز الطبيعي حسب احصاء منظمة الاوابك. اما من حيث المحروق من المنتج فالعراق يحتل المرتبة الثانية بعد روسيا احراقاً للغاز الطبيعي, وأشارت بيانات البنك الدولي الى انه احرق ما يعادل 17.7 مليار متر مكعب عام 2019, ثم بدأ الانخفاض لسببين اولهما انخفاض الانتاج النفطي وزيادة الاستهلاك ثانياً. ومن جانب اخر ترجح وزارة النفط العراقية ان يصل انتاج العراق نهاية عام 2025 الى 4 مليار قدم مكعب (حوالي 33.3 مليار متر مكعب) وبالتالي تحقيق نمو حوالي 9% مقارنة مع عام 2022, اذ تنفذ الوزارة مشاريع استثمارية في البصرة وميسان وذي قار الى جانب استثمار حقل المنصورية في ديالى وكل ذلك سيزيد الانتاج بمقدار 1.5 مليار قدم مكعب.

ويتضح كذلك من الجدول الهدر الكبير في الغاز نتيجة ضعف القدرة على استغلاله, ومن المؤشرات الاخرى التي تدل على الضعف في صناعة الغاز في العراق هو انخفاض نسبة الغاز المستهلك في الداخل مقانة بمستوى الانتاج على الرغم من امكانية استخدامه مجالات عدة منها النقل , الصناعة, وتوليد الطاقة الكهربائية وغيرها.

ثانياَ: الخسائر المالية الناتجة عن حرق الغاز:

من خلال تتبع البيانات الواردة في الجدول (8) يلحظ ان العراق خسر ما يقارب (20.6) مليار دولار للمدة 2013-2022 من خلال عملية حرق الغاز, وهذا يتطلب اعطاء اهمية حقيقية لاستراتيجيات صناعة الغاز من قبل الحكومة العراقية لاهميته كونه يوفر موارد جديدة لدورة الدخل ولموازنة الدولة وبحدود 2.5 مليار دولار سنوياً, فضلا عن ايقاف الاستيراد منه والذي يكلف الدولة 4 مليار دولار سنوياً, كما يمكن تشغيل الكثير من العاطلين عن العمل في حالة تهيئة محطات معالجة الغاز, فضلاً عما يتعلق بالجانب البيئي وكميات الكربون المنبعثة منه والتي تقدر بحوالي 150 مليون طن. والجدول التالي يبين تلك الخسائر للمدة 2013-2022.

جدول (8) الخسائر جراء حرق الغاز الطبيعي في العراق للمدة 2013-2022

السنوات	كمية الغاز المحروق (مليون متر مكعب)	كمية الغاز المحروق(مليون وحدة حرارية)*	قيمة الغاز المحروق (مليون دولار)**
2013	12432	439915074	1672
2014	13383	473566879	1800
2015	15662	554210899	2101
2016	17714	626822364	2382
2017	16639	588782732	2238
2018	16843	595682944	2264
2019	17258	610686483	2321
2020	14173	501521585	1906
2021	14548	514791224	1957
2022	14476	512343454	1947

المصدر: العمود (1) وزارة التخطيط, الجهاز المركزي للحصاء, المجموعة الاحصائية 2021-2023.

*تم تحويل الوحدات المحروقة الى مليون وحدة حرارية قياسية بقسمة كمية المحروق على 26.28

** تم حساب قيمة الغاز المحروق(مليون وحدة حرارية* 3.8 دولار) وحسب متوسط السعر حسب تقارير منظمة الاوابك للمدة 2013-2022.

وبناءاً على ذلك فان اهمال الحكومات المتعاقبة هو احد الاسباب الرئيسية لعدم تطور صناعة الغاز وهي التي تتحمل الثروات التي تهدر, لانها لم تضع صناعة الغاز في برامجها وركزت علة النفط, وبالتالي ضياع فرص لا تعوض على العراق لكي يصبح من مصدري الغاز(https://wwwindependentarabiw.com).

واذا ما اضفنا استيرادات الغاز الطبيعي وقيمتها والتي كانت للسنوات 2020-2022 (9.0, 10,81, 8,62) مليار متر مكعب وبتكلفة سنوية تصل الى 4 مليار دولار, فيصبح حينها الهدر السنوي اكثر من 6 مليار دولار, وبما ان الغاز المصاحب تتأثر كمياته بالنفط المنتج , وان انتاج برميل النفط ينتج عنه 600 قدم مكعب من الغاز, وبما ان العراق وكما مخطط بجولات التراخيص النفطية سينتج حوالي 6.5 مليون برميل (لم يتحقق) فان حجم الغاز المصاحب سيكون 3.9 مليار قدم مكعب قاسي يومياً (40 مليار متر مكعب سنوياً), وعليه اذا لم يتم استثمار الغاز المصاحب فان خسارة العراق سنوياً ستتجاوز 3 مليار دولار سنوياً بسبب حرق الغاز, ولهذا فان العراق بحاجة للحفاظ على موارده التي تتعرض للاستنزاف والهدر دون ان تسخر لاغراض التنمية الصناعية او الزراعية او باقي المجالات(ربيع,2020, 378-397).

علما ان الغاز المنتج حالياً 3000 مقمق يومياً وانتاج الغاز الجاف 1317 مقمق يومياً, والغاز السائل 5571 طن يومياً, والغاز المحروق 1628 مقمق يومياً, والعراق يصدر من المكثفات 139 الف طن وقيمة 71 مليون دولار ومن الغاز السائل 456 الف طن ما يعادل 288 مليون دولار, ويحتاج العراق حالياً من الغاز 3083 مقمق يومياً(عبد الرضا,2023, 3).

المبحث الثالث: الغاز الطبيعي في العراق: الفرص الممكنة

اولاً: الواقع والممكن في الغاز الطبيعي العراقي

يمتلك العراق احتياطيات مؤكدة من الغاز الطبيعي تقدر بحوالي 3694 مليار متر مكعب, وغير مستغل بشكلٍ امثل ولا يشكل المشغل منه رقم يذكر حوالي (1%), واذا تم استغلاله بالشكل الكامل سيكون العراق ضمن الدول المتنافسة في سوق الغاز العالمي الذي يتزايد الطلب فيه على الغاز عبر الزمن فبعد ان كان 37 مليون طن مكافئ نفطي يتوقع الوصول الى 66 مليون طن مكافئ عام 2035 (https://www.iea-org/publication).

وبعد غياب الاولوية لاستثمار الغاز في الحكومات السابقة, اولت الحكومة الحالية اهتمام لهذا القطاع وقد فعلت عدد من العقود الاستثمارية, وكما ازالت الصعوبات والمشاكل في بعض المشاريع الاستثمارية والسياسة النفطية اليوم تحتاج للكثير من التخطيط والعمل سواء لتحديد الرقع الجغرافية الواعدة والغير مكتشفة- والتي تقدر باكثر من الاحتياطي الحالي بكثير- لغرض رفع الاحتياطي المؤكد اولاً ثم الاستثمار فيما بعد, ويتوزع استهلاك الطاقة اليوم على نحو 70% للنفط و29% للغاز وللطاقة الشمسية 1%(U.S , 2022, 8), كما ركزت الستراتيجية الوطنية المتكاملة للطاقة (INES) على تطوير قطاع الغاز والصناعات ذات العلاقة وكلها تضيف قيمة جديدة للدخل وتسعى لتطوير مصادر الايرادات.

اما فيما يتعلق بالغاز الطبيعي هو غاز مصاحب وهو منتج ثانوي مع النفط, وبدءت صناعة الغاز تأخذ حيزاً في السنوات الاخيرة بعد عام 2018 ومن خلال جولات التراخيص لرفع انتاجه ورفع قدرة معالجة الغاز الطبيعي من ما يقارب 550 مليار قدم مكعب عام 2021 الى ما يقارب 1.5 تريليون قدم مكعب بحلول 2027 (Middle east enonomic surveg, 2021). وتكثيف الجهود والتعاقد في الجولة الخامسة التكميلية والسادسة مع شركات استكشافية للتنقيب عن الغاز لغرض اضافة ما يقارب 23 مليار قدم مكعب للاحتياطي.

كما يسعى العراق على استقطاب الشركات العالمية لتطوير حقلي (عكاز) والمنصورية والسيبة, وتعطيها الحكومة اولوية كمشاريع غاز رئيسية, وعلى الرغم من انسحاب الشركات العالمية بعد لهجمات عصابات داعش وانها واجهت عدة تأخيرات خلال السنوات السابقة بسبب قضايا تتعلق بالامن والاستثمار وشروط التعاقد والتزام الشركات الدولية(https://www.alittihad.ae/artice/11124/2020).

جدول (9) مشاريع الغاز الطبيعي في العراق لعام 2022

الحقل	الشركة المستثمرة	الاضافة الجديدة مليار قدم مكعب	تأريخ البدء الفعلي	التفاصيل
الحلفاية "ذي قار"	Chinas CNPC	70	2023	توسعة المشروع تدريجياً من 30 مليار قدم مكعب الى 110 مليار ثم الى 300 مليار قدم مكعب
مشروع سوائل الغاز الطبيعي في البصرة	شركة غاز البصرة	73 مليار قدم مكعب المرحلة الاولى ومثله في المرحلة الثانية	2023-2024	الشركة اعتزمت اضافة 73 مليار مكعب عام 2023 لمعالجة غاز حقل مجنون وكذلك غرب القرنة وأرطاوي مثله عام 2024
مشروع الغاز في حقلي الناصرية والغراف	شركة غاز الجنوب وبيكر هيوز	73	2024	
المشوع المتكامل للغاز	Total energies	219	2024-2027	بناء منشاة للغاز الطبيعي على مرحلتين لجمع ومعالجة الغاز من حقول غرب القرنة 2, مجنون, توبا, ...
حقل عكاز "الانبار"	شركة النفط الوطنية	146	2027	تسعة الشركة الوطنية العراقية للحصول على شريك عالمي, والحقل يعمل بجهود وطنية الان
المنصورية "ديالى"	شركةsinopec	110		تم عقد الاتفاق مع الحكومة السابقة (المؤقتة) في يناير 2022 ويجب تفعيله في الحكومة الحالية

Source: middle east economic survey, iraq cas processing: more delays,february 25,2022.

ومن اهم المشاريع التي تم تفعيلها من قبل الحكومة العراقية تتمثل بجولة التراخيص الخامسة (تموز, 2023) مع شركة توتال الفرنسية وبقيمة 27 مليار دولار في مجال تعزيز استثمار الغاز (75%) للغاز والتي تعمل على استثمار الغاز في خمسة حقول غازية والتي سترى النور منتصف عام 2026 وستنهي احراق 80% من الغاز المصاحب, وانتاجها سيؤمن 65% من حاجة العراق الفعلية والحد من الهدر والاستيراد, علماً ان العقد معها سيؤمن 600 مليون قدم مكعب وعلى مرحلتين (لكل مرحلة 300 مليون قدم مكعب), اضافة الى استثمار الغاز في حقل (نهران بن عمر) وكذلك حقل (الحلفاية) الذي سيدخل التشغيل الفعلي في اذار عام 2024 وسينتج 300 مليون قدم مكعب(جهاد, 2024).

اما شركة غاز البصرة والتي تأسست عام 2013 تهدف الى استغلال واستثمار الغاز الطبيعي في ثلاث حقول نفطية في البصرة وتنفذ الشركة عدة مشاريع كبنى تحتية لاستثمار الغاز الطبيعي كمحطة الضغط الغازية شمال الرميلة, وبناء مصنع للغاز السائل LNG لاغراض التصدير ومحطة الطاقة الغازية في الزبير اضافة الى انجاز العديد من خطوط الانابيب الناقلة للغاز بين الحقول الغازية, علماً

ان الشركة متوقع لها ان تضيف ما يعادل 1200 مليون قدم مكعب قياسي وبحدود (3-5) سنة(https://www.ina-iq/2022), علما ان وزارة النفط تستعد لتوقيع جولة التراخيص الخامسة والسادسة التكملية في اذار /2024 وهي استكشافية لمكامن غازية واعدة اكثرها في المنطقة الغربية والوسطى وبها كميات كبيرة من الغاز يمكن ان ترفع الاحتياطي العراقي من الغاز, اذ تضم الجولة الخامسة 16 مكمن منها 8 رقعة غازية واعدية و8 نفطية, في حين ضمت الجولة السادسة المكملة 14 رقعة منها 11 رقعة فيها واعدية غازية وثلاث واعدية نفطية, و هناك الحقول الثلاث للغاز الحر التي شملت بالجولة الثالثة ومنها حقل عكاز والذي منحت حقوق تطويره لشركة Kogas الكورية الجنوبية وكان يستهدف انتاج 400 برميل مكافئ يومياً (8.5 مليون وحدة حرارية قياسية) وحقل المنصورية لشركة Topao hgjv;dm و Intenerge الكويتية بالمناصفة, ويستهدف انتاج 320 برميل نفط مكافئ, وحقل السيبية لنفس الشركتين ويستهدف انتاج 100 برميل مكافئ(لم يتحقق), وكانت الجولة الرابعة التي عقدت في نيسان/2011 والتي هدفها استكشافي في سبع رقع جغرافية للغاز, وتم التوقيع مع شركة باكستان بتروموليوم, وكانت الحكومة تهدف في الجولتين الرابعة والخامسة الى زيادة الاحتياطي المؤكد من الغاز الطبيعي, فضلاً عن امكانية استثماره بدلاً من احراقه لسد الحاجة المحلية منه اولاً(كاظم وقاسم, 2017, 113).

كما وقعت الحكومة عدداً من العقود في اذار/2023 مع شركات اجنبية(اماراتية- صينية- فرنسية) اذ وقعت ست عقود مع كل من شركة الهلال الاماراتيه وشركتي (جيوجد, ويو اي جي) الصينية ضمن جولة التراخيص الخامسة بعد تأخرها خمس سنوات, وتهدف العقود الى زيادة الانتاج النفطي الى 250 الف برميل يومياً مع انتاج 800 مليون قدم مكعب من الغاز الطبيعي, وتطوير حقول في البصرة وميسان وديالى, ووقعت شركة الهلال ثلاث عقود طويلة الاجل استكشافية وتطويرية في حقول (كلايات, قمر, الخشم) في ديالى لانتاج 250 مليون قدم مكعب من الغاز وفي غضون 18 شهراً, اما الشركات الصينية فوقعت عقود لتطوير حقل السندباد في البصرة وحقل الحويزة النفطي وحقل نفط خانة قرب الحدود الايرانية وتحددت العقود بفترة عقدين من الزمن(https://www.alarab.com.uk,1/3/2023).

علماً ان وزارة النفط اعلنت عن جولة تراخيص سابعة تتعلق باستثمار حقول الغاز الحر في حقول عكاز والمنصورية والسيبه, والاخير الذي ينتج فقط مكثفات الغاز وحقل عكاز يعمل بجهد وطني حالياً.

والخلاصة ان مشاريع الغاز الحالية هي

1- مشروع استثمار حقلي الغراف والناصرية = 200 مليون قدم مكعب
2- مشروع استثمار حقل الحلفاية = 300 مليون قدم مكعب
3- مشروع استثمار حقل ارطاوي(شركة غاز البصرة) = 400 مليون قدم مكعب
4- مشروع استثمار حقل ارطاوي(شركة غاز الجنوب) 300 مليون قدم مكعب

هذه الحقول عندما تنجز خلال السنوات 2023-2026 يصل انتاجها الى 1200 مليون قدم مكعب, وسيحقق ذلك اكتفاء ذاتي بنسبة 80% من الغاز, واذا نفذ مشروع شركة توتال الفرنسية (600مليون قدم مكعب) يؤدي الى تحقسق الاكتفاء الذاتي بنسبة 100% ولا حاجة للاستيراد(المرسومي, 2023, 3-8).

ثانياً: الفرص والمعوقات لتحفيز الانتاج.

هناك العديد من الفرص المتاحة التي تحفز الاستثمار وتسرع من وتائر الانتاج والوصول الى الاكتفاء الذاتي ومن ثم التصدير نذكر منها (وزارة التخطيط,, مشروع الطاقة المتكامل GFIP):-

1- احتياطي غازي مؤكد عالي: مؤكد وارتفاع نسبته الى الانتاج مما يسمح بنمو امدادات الطاقة التي تعمل بالغاز وتسهم بتطور صناعات عدة يمكن ان تسهم بنسب جيدة في تكوين الدخل, فضلاً عن وجود رقع جغرافية ذات واعدية عالية بوجود الغاز يمكن ان تزيد الاحتياطي المؤكد.
2- الموقع الجيد والمتميز للعراق من مناطق استهلاك الغاز والعمل على تطوير مشروعات خطوط النقل لاسيما خط الكويت القديم , والربط مع خط (دولفين) الخليجي وكذلك مع الخط العربي الى الاردن وسوريا ومصر ولبنان ثم الى تركيا, اضافة الى الربط مع خط (بانكو) للوصول الى الاسواق الاوربية.
3- خطط تطوير الانتاج وانهاء حرق الغاز هي خطط توسعية يمكن ان تجلب ثمارها خلال (3-5) سنوات قادمة.
4- وجود امكانية تصدير قوية في حالة نجاح خطط الاستثمار الموضوعة واقامة مصادر جديدة لتوليد الدخل.
5- اقرار قانون شركة النفط الوطنية وشركة الغاز الوطنية يسهم في الاستثمار الامثل للغاز ويحقق النهوض بالواقع الاقتصادي.

وبنفس الصدد توجد العديد من المعوقات امام تحقيق الاهداف المرجوة من تطوير الصناعات الغازية نذكر منها(http://www.dhamanriskwatch.com):-

1- الخطر الامني والمتمثل بخطر الهجمات على البنى التحتية وحماية تلك البنى.
2- ان مرور خطوط النقل عبر بعض الدول قد يثير مشاكل سياسية وقانونية وهذا يتطلب عقد اتفاقيات اقليمية ودولية ثنائية ومتعددة الاطراف.
3- الحاجة المالية لتطوير البنى التحتية اللازمة في الوقت المناسب لاستيعاب الزيادات في الانتاج.
4- عدم كفاية البنى التحتية المالية كمشروعات الحالية كمشروعات جمع الغاز وضغطه وخزنه ونقله.
5- خطر تقييد الانتاج والحصص من قبل منظمة اوبك وحسب ظروف السوق العالمية.
6- خطر عدم الاستقرار العالمي ومنها التوتر بين ايران والولايات المتحدة.

ثالثاً: توقعات انتاج الغاز الطبيعي في العراق:

ان وفرة الغاز الطبيعي وخصوصيته كمورد للطاقة والمفضل خلال هذا القرن, فضلاً عن التوقعات العالمية لنمو الطلب عليه واستعماله في مجالات عدة, وبما ان العراق يمتلك احتياطيات غازية كبيرة ومؤكدة (3.7) ترليون متر مكعب, وعدم استغلال سوى 1% منها, كما تتواجد رقع جغرافية غير مكتشفة, وهي ايضاً عالية وقدرت 332 تريليون قدم مكعب(عامر, 2017, 131).

ومع اكتمال المشاريع المتعاقد عليها ضمن جولات التراخيص الثالثة والرابعة والخامسة والسادسة, ويضاف الى الاعلان في الجولة السابعة التي تخصص لحقول الغاز الحر, فان بالامكان ان يكون العراق في حالة استثمار الاحتياطي المؤكد ولو بنسبة متواضعة تفوق 25% منه والتي تكفي لسد الحاجة المحلية منه وتصدير الفائض واستغلال الموقع الجغرافي للعراق كونه قريب من مناطق تصدير الغاز والاستفادة من خطوط الانابيب الخليجية والعربية والربط بينها, وكل ذلك سيسهم في التحول نحو مرحلة جديدة للازدهار في مجالات الصناعة الغازية, وان كل ذلك يعتمد على ازالة كل التحديات التي تم ذكرها سابقاً, كما ان انشاء بنى تحتية متطورة لتجميع الغاز ومعالجته ونقله ووقف حرق الغاز هي اولويات الحكومة الحالية لتطوير الصناعة الغازية, علماً ان العراق ملزم بانهاء حرق الغاز نهاية عام 2030 حسب اتفاقية باريس.

ان وضع سيناريوهات حول مستقبل صناعة الغاز يعتمد على نجاح مشاريع استثمار غاز البصرة التي تستهدف (1000) مليون قدم مكعب للفترة (2021-2025), علاوة على مشاريع استثمار الغاز في ذي قار وميسان وتنفيذ اتفاق شركة توتال والذي يتضمن مشاريع (ارطاوي) الثاني 600 مليون قدم مكعب من الغاز المحروق وانتاج كمية مكثفات 2000 برميل يومياً ومن الغاز السائل LPG 3000 طن يومياً للسوق المحلية(https://www.ina.iq).

كما تعتمد على توقعات وكالة الطاقة الدولية بالانتاج المستقبلي للغاز وحسب السيناريو المركزي والذي يأخذ بالحسبان شبكات التوزيع المحلية والمعالجة الوطنية المحدودة وتوقع الانتاج للسنوات (2020, 2025, 2030, 2035) وبإجمالي (32, 42, 46, 51) مليار متر مكعب لكميات الغاز المصاحب, وللسيناريوهات العليا والتي تفترض دخول مجموعة من الشركات العالمية للاستثمار وكذلك ايقاف الهدر, اذ بلغت تقديرات الانتاج لنفس السنوات (49, 55, 59, 62) مليار متر مكعب قياسي(IEA, 2015. P71).

وقد وضعت ايضاً عدة سيناريوهات اخرى ومن جهات متخصصة بالطاقة (مرصد الاعمال الدولية BMI) ووكالة فيتش وغيرها, وكانت تقديراتها عالية جداً لايمكن الوصول اليها في ظل الظروف الحالية, وعليه سنضع سيناريوهين احدهما الاكثر تفائلاً ويعتمد على تنفيذ العقود الحالية وانهاء حرق الغاز, فضلاً عن توقعات ان يكون انتاج النفط 6.5 مليون برميل يومياً عام 2028 وما يصاحبه من انتاج للغاز. وكالاتي:

جدول (10) الانتاج والاستهلاك والكمية المحروقة من الغاز الطبيعي في العراق للمدة 2022-2030

البيان/السنوات	2022	2024	2026	2028	2030
الانتاج	30730	31179	36209	40239	44665
الاستهلاك	16254	16984	22014	26044	31144
الكمية المحروقة	14476	13276	8276	4276	0

المصدر: - بيانات 2022 وزارة التخطيط, المجموعة الاحصائية, الاحصاءات النفطية, 2022-2023.

- بيانات 2024, تقديرات الباحثين استنادا الى تصريحات المتحدث باسم وزارة النفط, عاصم جهاد في 2024/1/12 متاح على الرابط https://www.ina-iq/202990/html
- بيانات عام 2026, تقديرات الباحثين باضافة 30.2 مليون متر مكعب قياسي كانتاج جديد واضافة 5 مليار مكعب من الغاز المحروق استناداً لما تتوقعه شركة توتال ووزارة النفط.

ويلاحظ من الجدول (10) وحسب تطبيق السيناريو المتفائل ان كمية الانتاج ستصل الى حوالي 44.7 مليار متر مكعب قياسي عام 2030, معتمداً على انجاز كافة المشاريع المتعاقد عليها مع الشركات الاجنبية, فضلاً عن عدم الاعتماد فقط على انتاج الغاز المصاحب فقط بل يتوسع في ذلك على الغاز الحر الذي يتوقع ان تجري جولة تراخيص اعلن عنها (السابعة) في عام 2024 مخصصة لحقول المنصورية وعكاز والسيبة, فضلاً عن انهاء حرق الكميات الغازية لنفس السنة لاسيما وان العراق ملتزم بذلك حسب اتفاقية باريس, اما الاستهلاك المحلي فسيصل الى حوالي 31.1 مليار متر مكعب وهو يغطي كل الحاجة الفعلية من الغاز الطبيعي (70 مليون قدم مكعب), ويمكن الاستفادة من الفائض باعتبار ان الصناعة الغازية مصدر للايرادات وكذلك تنفيذ عدد الصناعات. اما في عام 2024 فيتوقع اضافة 700 مليون قدم مكعب على انتاج عام 2023 وليصل الى حوالي 31.2 مليار متر مكعب وبمعدل نمو 2.5% مقارنة مع عام 2022, وسيكون معدل النمو لعام 2026 مقارنة مع 2024 بما يساوي 16.1% علما ان هذا السيناريو ببياناته مقاربة الى ما توقعته مؤسسة وودماكينزي في ابريل 2023 على انتاج الغاز سيزيد حوالي 20% عام 2030 مقارنة مع عام 2022, ولكن سيناريو منظمة الطاقة الدولية كانت بياناتها وتوقعاتها حول زيادة انتاج الغاز الطبيعي عالية جداً ولا يمكن تحقيقها.

الاستنتاجات:

1- امتلاك العراق احتياطي عالي من ثروة يمكن تسييلها والاستفادة منها في تطوير صناعة البتروكيمياوية وصناعات اخرى, يمكن ان تسهم في تنويع مصادر الدخل والايراد, علما انه لم تستغل سوى 1% من هذه الثروة.

2- لم تنجح الحكومات المتعاقبة بعد عام 2003 ولم تضع في برامجها اي اهتمام لاستثمار الغاز الطبيعي واستغلاله بالشكل الامثل, اذ تزداد الكميات المحروقة منه بشكل كبير في وقت يعاني العراق من نقص امدادات الكهرباء واستيراد الغاز والكهرباء ويحتل المرتبة الثانية عالمياً في حرقه ويخسر سنوياً اكثر من 2 مليار دولار عن الكميات المحروقة سنوياً ويستورد الغاز بما قيمته اكثر من 4 مليار دولار اضافة الى كلفة استيراد الكهرباء.

3- توجد لدى العراق الفرصة للدخول الى سوق الغاز العالمي بسبب احتياطياته الكبيرة وامكانية استثمارها وبالتعاون مع الشركات العالمية المتخصصة لزيادة الانتاج وانهاء المحروق مع امكانية التصدير.

4- لم يتمكن العراق من استغلال هذه الثروة حيث مازال انتاج الغاز قليل جداً ولم يصل الى 4% من اجمالي انتاج الطاقة, ويتم حرق حوالي نصف الغاز المصاحب ولم تتعدى نسبة استثمار الغاز الحر 0.75% من الاحتياطي المؤكد.

5- الموقع الجغرافي المتميز للعراق يوفر له فرصة الدخول الى السوق العالمي لاسيما مع احتمال تحقيقه فائض عن الحاجة الاستهلاكية لاسيما بعد انجاز المشاريع الغازية المخططة من قبل الحكومة الحالية.

التوصيات:

1- ضرورة اشراك الشركات الاجنبية في عملية استثمار الثروة الغازية كونها تمتلك الخبرات والقدرات المالية, وامكانية الاستفادة منها في اكتساب تلك الخبرات.

2- ضرورة الاسراع بانشاء البنى التحتية للصناعة الغازية ومعالجته ونقله, ووقف حرق الغاز لاسيما خطوط الانابيب الناقلة وتاصيلها سواء في الداخل او مع دول الجوار.

3- يوصي الباحثان بجعل هذه الثروة جزء من الاقتصاد العراقي وربطه بباقي القطاعات لاسيما الصناعة لضرورات التنويع في تكوين الدخل والايرادات.

المصادر:

1. أحمد صالح عبد واحمد جحيور, مستقبل قطاع الطاقة في العراق في ظل استراتيجية الطاقة 2012-2030, العراق, مجلة الاقتصاد الخليجي, مجلد 33, العدد 23, 2019.
2. افاق الطاقة في العراق, تقرير خاص ضمن توقعات الطاقة في العالم, ص63 . متاح على الرابط https://www.iea-org/publication
3. توبي شيللي, النفط وسياسة وفقر وكوكب, ترجمة: دينا الملاح, ط1, الرياض, 2009.
4. جمال قاسم حسن, النفط والغاز الصخري وتأثيرهما على الاسواق العالمية, ابو ظبي, 2018.
5. حمد صالح ربيع, التنمية المستدامة للغاز الطبيعي في العراق, عدد خاص, مجلة مداد الاداب, 2020.
6. عاصم جهاد, المتحدث الرسمي لوزارة النفط, وكالة الانباء العراقية في 20 يناير 2022 https://www.ina.iq
7. عاصم جهاد, المتحدث الرسمي لوزارة النفط-12/ 2/ 2024.
8. ماجد ابراهيم عامر, الواقع والافاق المستقبلية للطلب على النفط والغاز الطبيعي في الدول الصناعية وانعكاساته على الدول الاعضاء, مجلة النفط والغاز والتعاون العربي, المجلد 40, العدد 149, اوابك, 2017.
9. منظمة اوابك, التقرير الاحصائي السنوي 2022.
10. موقع وزارة النفط العراقية https://www.ina-iq/2022
11. نبيل المرسومي, رؤية استشرافية لقطاعي الغاز والكهرباء في العراق, شبكة الاقتصاديين العراقيين, 2023.
12. نبيل جعفر المرسومي, رؤية في استشرافية لقطاعي الغاز والكهرباء في العراق, متاح على موقع شبكة الاقتصاديين العراقيين, تموز/2023.
13. نبيل جعفر عبد الرضا, متاح على الرابط https://wwwindependentarabiw.com
14. نبيل جعفر عبد الرضا, اقتصاد النفط, دار احياء التراث العربي, بيروت, 2011.
15. نبيل جعفر عبد الرضا, وأمجد صباح عبد العالي: صناعة النفط والغاز في العراق, الاتجاهات الحالية والمستقبلية 2000-2020, مركز الامارات للدراسات والبحوث, العدد 198, 2015.
16. نزار كاظم وخالد قاسم, استثمار الغاز الطبيعي في العراق الفرص الاستثمارية المتاحة, مجلة الكوت للعلوم الاقتصادية والادارية, جامعة واسط, 2017.
17. نقلاً عن موقع اويل برايس, متاح على الموقع https://www.alarab.com.uk,1/3/2023
18. هشام جربز, دور انتاج الطاقة المتجددة في اعادة هيكلة سوق الطاقة, دار العرقاء, مصر, 2014.
19. وحدة ابحاث الطاقة, نقلاً عن شركة BP.
20. وزارة التخطيط, دائرة السياسات الاقتصادية والمالية, مشروع الطاقة المتكامل GFIP.
21. وزارة التخطيط, دائرة السياسات الاقتصادية, مشروع الطاقة المتكاملة.
22. Bp,statistical review of world energy2019,2022.p
23. http://www.dhamanriskwatch.com
24. https://www.alittihad.ae/artice/11124/2020
25. IEA,Iraq enrgy,out look, 2015.
26. International energy agency, world energy balances: aview on the middle east: lokat the link: https://www.iea-org/reports/world-energy,2021
27. Middle east enonomic surveg, iraq gas flaring no rescue in 2022,december,2021.
28. U.S.energy information administration, short-term energy out look august,2022.