مركز البيان للدراسات والتخطيط
Al-Bayan Center for Studies and Planning

2026/8/1

من الحرق إلى السيادة الطاقية
كيف يحوّل العراق الغاز المصاحب إلى كهرباء مستقرة ودولار محفوظ، وصناعة قادرة على النمو حتى عام 2030

أحمد زيني الياسري

● ورقة سياسات

سلسلة اصدارات مركز البيان للدراسات والتخطيط

من الحرق إلى السيادة الطاقية
كيف يحوّل العراق الغاز المصاحب إلى كهرباء مستقرة، ودولار محفوظ، وصناعة قادرة على النمو حتى عام 2030

سلسلة اصدارات مركز البيان للدراسات والتخطيط /قسم الأبحاث / الدراسات الاقتصادية

الاصدار / سياسات

الموضوع / الاقتصاد والتنمية، الطاقة والبيئة والمناخ

أحمد زيني الياسري/باحث

عن المركز

مركزُ البيان للدراسات والتخطيط مركز مستقلٌّ، غيرُ ربحيٍّ، مقرُّه الرئيس في بغداد، مهمته الرئيسة -فضلاً عن قضايا أخرى- تقديم وجهة نظر ذات مصداقية حول قضايا السياسات العامة والخارجية التي تخصّ العراق بنحو خاص، ومنطقة الشرق الأوسط بنحو عام. ويسعى المركز إلى إجراء تحليلٍ مستقلٍّ، وإيجاد حلول عملية جليّة لقضايا معقدة تهمُّ الحقليْنِ السياسي والأكاديمي.

ملحوظة:

لا تعبّر الآراء الواردة في المقال بالضرورة عن اتجاهات يتبناها المركز، وإنّما تعبّر عن رأي كتابِها.

حقوق النشر محفوظة © 2026

www.bayancenter.org
info@bayancenter.org
Since 2014

الخلاصة التنفيذية

لم يعد حرق الغاز المصاحب قضية بيئية هامشية، ولا مشكلة تشغيلية داخل حقول النفط فقط. تُظهر الأرقام العالمية الأخيرة أن الحرق أصبح ملفاً يتعلق بأمن الطاقة، والتمويل، والانبعاثات، والسمعة النفطية. ففي عام 2025، ارتفع الحرق العالمي إلى 167 مليار م3، وهو أعلى مستوى منذ عام 2019، وبزيادة بلغت 16% مقارنة بعام 2012. ويمثل هذا الغاز المهدور مورداً طاقياً يقارب استهلاك قارة أفريقيا من الغاز. كما أن العالم أحرق في عام 2025 نحو 167 مليار م3 من الغاز، وهي كمية تفوق حجم الغاز المسوّق الذي يعبر مضيق هرمز إلى الأسواق العالمية. وهذا يوضح أن تقليل الحرق ليس قضية بيئية فقط، بل قضية أمن طاقة. وتزداد المفارقة عندما يشير تقرير البنك الدولي Global Gas Flaring Tracker Report 2026 إلى أن دولاً مثل العراق ومصر والهند تستورد الغاز أو الطاقة من الخارج، وفي الوقت نفسه تحرق كميات كبيرة من الغاز المصاحب داخل أراضيها. وبالنسبة للعراق، فإن هذا يعني أن جزءاً من الحل موجود داخل البلد نفسه؛ فإذا تم التقاط الغاز المصاحب، ومعالجته، وربطه بمحطات الكهرباء والصناعة، يمكن تقليل الاستيراد، وتخفيف الضغط على الدولار، وتعزيز أمن الطاقة الوطني.

يمتلك العراق احتياطياً مثبتاً كبيراً من الغاز الطبيعي، وينتج النفط بكميات كبيرة تولّد غازاً مصاحباً، لكنه لا يحوّل ما يكفي من هذا الغاز إلى كهرباء أو صناعة أو سوق. ووفقاً لسلسلة معهد أكسفورد

للطاقة، المبنية على بيانات Global Gas Flaring Tracker Report 2026، بلغ حرق العراق للغاز في عام 2024 نحو 18.18 مليار م3، مقارنة بـ 12.70 مليار م3 في عام 2012، أي بزيادة قدرها 5.48 مليار م3، أو نحو 43% خلال 12 سنة.

وتتمثل المفارقة العراقية الأهم في أن الغاز المحروق في عام 2024 كان أكبر من الغاز المسوّق فعلياً. فبحسب أرقام OPEC ASB 2025، يمتلك العراق احتياطياً مثبتاً من الغاز الطبيعي، كما تُظهر جداول OPEC الخاصة ببيانات الغاز الطبيعي احتياطيات الغاز وإنتاج الغاز المسوّق ضمن القسم التاسع من النشرة. وقد بلغ إنتاج العراق المسوّق من الغاز في عام 2024 نحو 11.073 مليار م3، بينما بلغ حجم الحرق 18.18 مليار م3، أي إن الغاز المحروق يعادل نحو 164% من الغاز المسوّق. وهذا يعني أن المشكلة ليست ندرة المورد، بل ضعف تحويل هذا المورد إلى طاقة وسوق وصناعة.

الرسالة المركزية للتقرير هي أن الغاز المصاحب في العراق ليس ملفاً بيئياً أو كهربائياً فقط، بل يمثل جسراً سيادياً يربط بين النفط، والموازنة، والكهرباء، والدولار، والصناعة. وكل تأخير في التقاطه يعني أن العراق يحرق غازاً محلياً، ثم يدفع بالدولار لشراء بديله من الخارج أو لتعويض نقص الطاقة.

القسم الأول: الصورة العالمية لحرق الغاز المصاحب

1. الحرق العالمي ارتفع بدلاً من أن ينخفض

وفقاً لتقرير Global Gas Flaring Tracker Report 2026، بلغ الحرق العالمي في عام 2025 نحو 167 مليار م3. ويُعد هذا أعلى مستوى منذ عام 2019، ويمثل زيادة قدرها 23 مليار م3 مقارنة بعام 2012. والأهم أن نحو 10 مليارات م3 من هذه الزيادة تحققت في عام 2025 وحده، ما يعني أن المشكلة لم تتراجع رغم الالتزامات الدولية بخفض الحرق. كما ارتفعت كثافة الحرق، أي كمية الغاز المحروق لكل برميل نفط مُنتَج، بنحو 3% في عام 2025.

المؤشر العالمي	الرقم	الدلالة
الحرق العالمي 2025	167 مليار م3	أعلى مستوى منذ 2019
الزيادة مقارنة بـ 2012	23 مليار م3	ارتفاع 16%
الزيادة في 2025 وحده	10 مليارات م3	نصف الزيادة منذ 2012 تقريباً
تغير كثافة الحرق في 2025	+3% تقريباً	الإنتاج النفطي لا يفسر وحده زيادة الحرق
قيمة إيرادات إنهاء الحرق الروتيني عالمياً	54 مليار دولار	الحرق مورد اقتصادي مهدور
الكلفة التقديرية للخفض العالمي	70–100 مليار دولار	التمويل والتنفيذ هما العائق الرئيسي

يوضح تقرير البنك الدولي أن استخدام الغاز المصاحب يمكن أن يدعم أمن الطاقة، وتوليد الكهرباء، وتوفير وقود الطهي النظيف، وأن غاز النفط المسال (LPG) يمكن إنتاجه من الغاز المصاحب لخدمة الأسر والصناعات الصغيرة. كما يقدِّر التقرير أن الإيرادات المحتملة من إنهاء الحرق الروتيني عالمياً تبلغ 54 مليار دولار، مقابل حاجة إلى استثمارات أولية تُقدَّر بنحو 70–100 مليار دولار. وهذا يعني أن المشكلة ليست تقنية فقط، فالتكنولوجيا متوافرة، لكن العوائق الأساسية تتمثل في ضعف الأطر التنظيمية، ونقص رأس المال، وغياب الأسواق المضمونة للغاز، وضعف منح ملف الحرق الأولوية التشغيلية والسيادية.

2. **المشكلة مركزة في عدد قليل من الدول**

يُبيّن تقرير **GFMR 2026** أن تسع دول فقط تمثل نحو 83% من الحرق العالمي في عام 2025. وهذه الدول هي: روسيا، وإيران، والعراق، وفنزويلا، والمكسيك، وليبيا، والجزائر، ونيجيريا، والولايات المتحدة. وفي المقابل، تمثل أكثر من 90 دولة مجتمعةً نحو 17% فقط من الحرق العالمي، رغم أنها تنتج 54% من النفط العالمي. وهذا يعني أن إنتاج النفط لا يفرض بالضرورة مستويات مرتفعة من الحرق؛ إذ استطاعت دول منتجة كبرى أن تنتج النفط مع الحفاظ على مستويات حرق منخفضة نسبياً، مثل السعودية، والنرويج، وكازاخستان.

المجموعة	الحصة من إنتاج النفط العالمي	الحصة من الحرق العالمي 2025	الدلالة
أعلى 9 دول حرقاً	46% تقريباً	83%	المشكلة مركزة وليست عالمية بالتساوي
بقية 90+ دولة	54%	17%	يمكن إنتاج النفط بحرق منخفض
العراق داخل المجموعة الأولى	منتج نفطي كبير	نعم	أي خفض عراقي له أثر عالمي ومحلي

وتكتسب هذه النقطة أهمية خاصة بالنسبة للعراق، لأن خفض الحرق العراقي لن يمثل مجرد تحسن على المستوى الوطني، بل سيكون له أثر في المؤشر العالمي نفسه. فالعراق ليس حالةً صغيرة، بل يُعد أحد المراكز الرئيسة للمشكلة العالمية.1.3 التزامات خفض الحرق حتى 2030 ليست كافية بلا تنفيذ

تستهدف مبادرة Zero Routine Flaring by 2030، التي أطلقها البنك الدولي والأمم المتحدة في عام 2015، إنهاء الحرق الروتيني بحلول نهاية هذا العقد. ووفقاً لتقرير GFMR 2025، ضمت المبادرة 36 حكومة و60 شركة نفط وغاز، تمثل مجتمعةً نحو 60% من الحرق العالمي في عام 2024. إلا أن التقرير نفسه يذكر أن الدول

والشركات الموقعة لا تزال بعيدة عن المسار المطلوب، وأن تحقيق هدف عام 2030 يتطلب تخفيضات سنوية كبيرة جداً، بل يشير إلى الحاجة إلى خفض يقارب 40% سنوياً لدى مجموعة الملتزمين للوصول إلى الهدف خلال المدة المتبقية. كما يذكر التقرير أن بعض الدول الموقعة حققت انخفاضاً جيداً في مستويات الحرق، إلا أن هذا التقدم عوضته زيادات في دول تُعد من أكبر الدول حرقاً للغاز، من بينها العراق، وروسيا، والمكسيك، التي سجلت مجتمعةً زيادة بنحو 12 مليار م3 منذ عام 2012 ضمن مجموعة الملتزمين.

القسم الثاني: سوق الغاز الطبيعي المسال (LNG) العالمي ولماذا يزيد من أهمية الغاز المحلي

1. الغاز الطبيعي المسال (LNG) ليس بديلاً مريحاً دائماً

يوضح تقرير IGU World LNG Report 2026 أن تجارة الغاز الطبيعي المسال العالمية بلغت في عام 2025 نحو 436.98 مليون طن، بزيادة قدرها 6.3% مقارنة بعام 2024. وكان أكبر المصدرين هم الولايات المتحدة، بإجمالي 110.74 مليون طن، وقطر، بإجمالي 81.51 مليون طن، وأستراليا، بإجمالي 80.32 مليون طن. كما زادت أوروبا وارداتها من الغاز الطبيعي المسال بنحو 26.1 مليون طن، لتصل إلى 126.2 مليون طن، في حين بقيت آسيا المركز الرئيس للطلب العالمي.

المؤشر	الرقم
تجارة LNG العالمية 2025	436.98 مليون طن
معدل النمو عن 2024	6.3%
صادرات الولايات المتحدة	110.74 مليون طن
صادرات قطر	81.51 مليون طن
صادرات أستراليا	80.32 مليون طن
واردات أوروبا	126.2 مليون طن
زيادة واردات أوروبا	26.1+ مليون طن

وهذا مهم للعراق، لأن الغاز الطبيعي المسال (LNG) يُتداول في سوق عالمية تتنافس عليها آسيا وأوروبا، وليس مصدراً مضمون السعر. لذلك، لا يجوز أن يتحول الغاز الطبيعي المسال أو وحدات التخزين العائمة (FSRU) إلى بديل دائم للغاز المصاحب المحلي. نعم، يمكن أن يشكل الغاز الطبيعي المسال بوليصة تأمين موسمية أو طارئة، ولا سيما خلال ذروة الصيف أو عند انقطاع الإمدادات الخارجية، لكنه لا يمثل أساساً للسيادة في مجال الطاقة.

2. **أزمة هرمز واضطرابات الشحن: هشاشة الاعتماد على السوق العالمية**

يُبيّن تقرير **IGU** أن سوق شحن الغاز الطبيعي المسال (LNG) تأثر بشدة في عام 2026 بسبب أزمة مضيق هرمز. فقد ارتفعت أجور الشحن الفورية شرق السويس من نحو 14,250 دولاراً يومياً في أوائل شباط إلى ذروة بلغت 300,000 دولار يومياً في 5 آذار، ثم

بقيت قريبة من 100,000 دولار يومياً في أواخر نيسان.

مؤشر شحن LNG شرق السويس 2026	الرقم
بداية شباط	14,250 دولار/يوم
2 آذار	105,000 دولار/يوم
5 آذار	300,000 دولار/يوم
أواخر نيسان	قرابة 100,000 دولار/يوم

استيراد الغاز الطبيعي المسال (LNG) لا يعني أن العراق يدفع فقط السعر المعلن للغاز في السوق، فالكلفة الحقيقية تشمل أكثر من عنصر، منها: سعر الغاز نفسه، وأجور الشحن، والتأمين، ومخاطر التأخير، وكلفة التفريغ وإعادة تحويل الغاز من الحالة السائلة إلى الحالة الغازية، ثم كلفة نقله داخل العراق إلى محطات الكهرباء أو المصانع. لذلك، قد يبدو الغاز الطبيعي المسال حلاً سريعاً، لكنه يصبح مكلفاً إذا تحول إلى خيار دائم.

ولهذا، فإن القاعدة الصحيحة بالنسبة للعراق هي أن يُستخدم الغاز الطبيعي المسال (LNG) حلاً احتياطياً عند الحاجة، مثل ذروة الصيف، أو حالات الطوارئ، أو انقطاع الإمدادات. أما القاعدة الأساسية، فيجب أن تكون الاعتماد على الغاز المصاحب العراقي، لأنه مورد محلي متوافر يُحرق أصلاً في الحقول. فإذا جرى التقاطه، ومعالجته، وربطه بقطاعي الكهرباء والصناعة، أمكن تقليل الاستيراد، والحفاظ على الدولار، وتعزيز أمن الطاقة داخل البلد.

3. العراق ضمن أسواق الاستيراد الناشئة

تقرير IGU يشير إلى أن عدة أسواق ناشئة، بينها العراق، تطور أول محطات استيراد LNG، وأن البنية العائمة Floating) Storage and Regasification Unit) وحدة عائمة لخزن الغاز الطبيعي المسال وإعادته إلى حالته الغازية أصبحت خياراً شائعاً لأنها أسرع وأقل كلفة من المحطات البرية. كما يذكر أن قدرة إعادة تحويل الغاز الطبيعي المسال LNG من الحالة السائلة إلى الحالة الغازية العالمية بلغت في نهاية 2025 نحو 1,113.5 مليون طن سنوياً عبر 50 سوقاً، وأن مشاريع جديدة كثيرة قيد الإنشاء عالمياً.

وهنا تظهر مفارقة العراق حيث يمكن أن يظهر كبلد مستورد LNG في الوقت الذي يحرق فيه كميات ضخمة من الغاز المصاحب. لذلك يجب التعامل مع أي FSRU عراقية كأداة احتياط، لا كبديل عن التقاط الغاز المحلي.

القسم الثالث: العراق داخل الأرقام العالمية

1. العراق من أكبر الدول حرقًا للغاز عالميًا

يُبيّن معهد أكسفورد لدراسات الطاقة (OIES) أن تسع دول، من بينها العراق، تُعد الأعلى حرقاً للغاز بصورة مستمرة، وأن حجم الحرق في هذه الدول ارتفع من 93 مليار م3 في عام 2012 إلى 115 مليار م3 في عام 2024، لترتفع حصتها من الحرق العالمي من 65% إلى 76% خلال الفترة نفسها، في حين ارتفعت حصتها من إنتاج النفط من 44%

إلى 47% فقط. وهذا يعني أن ارتفاع الحرق كان أكبر من مجرد الزيادة في إنتاج النفط. وبحسب جدول OIES المبني على بيانات GFMR، بلغ حجم حرق الغاز في العراق:

السنة	حرق العراق / مليار م3
2012	12.70
2013	13.34
2014	14.10
2015	16.31
2016	17.55
2017	17.84
2018	17.77
2019	17.91
2020	17.37
2021	17.89
2022	17.90
2023	17.69
2024	18.18

وتُظهر بيانات الجدول أن العراق انتقل من حرق 12.70 مليار م3 في عام 2012 إلى 18.18 مليار م3 في عام 2024. وبعد عام 2016، لم تعد المشكلة تتمثل في قفزات سنوية كبيرة بقدر ما أصبحت استقراراً عند مستوى مرتفع جداً، أي إن النظام النفطي العراقي تعايش مع مستوى حرق يقارب 18 مليار م3 سنوياً.

2. **المقارنة بين العراق والعالم**

المؤشر	الرقم
الحرق العالمي 2025	167 مليار م3
حرق أعلى 9 دول 2025	83% من الإجمالي
حرق العراق 2024	18.18 مليار م3
حصة العراق التقريبية من حرق العالم 2025 إذا قورنت برقم 2024	نحو 10.9%
زيادة حرق العراق 2012–2024	+5.48 مليار م3
نسبة زيادة حرق العراق 2012–2024	نحو 43%

هذه المقارنة لا تعني أن رقم العراق لعام 2025 هو نفسه رقم 2024، لكنها توضح حجم العراق في المشكلة العالمية. وحتى باستخدام الرقم الموثق لعام 2024، فإن العراق يمثل حصة كبيرة جداً من الحرق العالمي.

القسم الرابع: ماذا تعني هذه الأرقام للعراق؟

1. **العراق لا يعاني من ندرة الغاز، بل من ضعف تحويله إلى قيمة**

بحسب نشرة OPEC Annual Statistical Bulletin 2025، بلغت احتياطيات العراق المثبتة من الغاز الطبيعي في عام 2024 نحو 3,714 مليار م3 قياسي، أي ما يقارب 3.7 تريليون م3. ويمثل هذا الرقم الاحتياطيات الغازية القابلة للاستخراج تجارياً، وفق تعريف الاحتياطيات المثبتة، ولا يمثل الإنتاج السنوي. وفي عام 2024، أنتج العراق 11.073 مليار م3 من الغاز المسوّق فقط، بينما بلغ حجم الغاز

المحروق، بحسب سلسلة OIES/GFMR، نحو 18.18 مليار م3. وهذا يعني أن الغاز المحروق في سنة واحدة يعادل نحو 164% من حجم الغاز المسوّق في السنة نفسها، وهو ما يكشف أن المشكلة ليست ندرة المورد، بل ضعف تحويله إلى طاقة، وسوق، وصناعة.

الرقم	معناه	القراءة
3,714 مليار م3	احتياطي غاز مثبت	خزين تحت الأرض
11.073 مليار م3	غاز مسوّق في 2024	غاز وصل إلى الاستخدام/ السوق
18.18 مليار م3	غاز محروق في 2024	غاز خرج مع النفط ولم يُستثمر
18.18 ÷ 11.073	1.64	المحروق يعادل 164% من المسوّق

وبمعنى آخر، إذا كان العراق يسوّق 100 وحدة من الغاز، فإنه يحرق في المقابل نحو 164 وحدة. ولا يعني ذلك أن جميع الغاز المحروق يمكن تحويله فوراً إلى غاز مسوّق، لأن جزءاً منه يحتاج إلى المعالجة، والضواغط، وخطوط الأنابيب، والربط بالشبكات، ووجود مشترٍ للغاز. لكنه يثبت أن القضية ليست عدم وجود الغاز، بل عدم اكتمال سلسلة جمعه، ومعالجته، وتسويقه.

2. التحويلات الرقمية لحجم حرق الغاز في العراق عام 2024

اعتماداً على خط الأساس 18.18 مليار م3 في 2024، تكون التحويلات التقريبية كالتالي:

البند	الرقم التقريبي
الحرق السنوي	18.18 مليار م3
الحرق اليومي	49.8 مليون م3/يوم
المكافئ بالقدم المكعب	1.76 مليار قدم مكعب/يوم
المحتوى الطاقي	نحو 655 مليون MMBtu سنوياً
القيمة النظرية بسعر 4.20 دولار/MMBtu	نحو 2.75 مليار دولار
القيمة النظرية بسعر 12.16 دولار/MMBtu	نحو 7.96 مليار دولار
القيمة النظرية بسعر 13.8 دولار/MMBtu	نحو 9.04 مليار دولار
الكهرباء النظرية عند كفاءة 50%	نحو 11.2 غيغاواط مستمر

هذه الأرقام ليست إيرادات صافية، ولا تعني أن العراق يستطيع غداً تحويل كل الحرق إلى كهرباء أو أرباح. لكنها تعني أن المورد المحروق ليس هامشياً، بل يعادل منظومة طاقة وصناعة كبيرة.

المؤشر	خط الأساس المعتمد
حرق الغاز – مليار م3/سنة	18.18
مليون م3/يوم	49.8
مليار قدم مكعب/يوم	1.76

الطاقة الحرارية – مليون MMBtu	655
قيمة نظرية بسعر 4.20 دولار/MMBtu	2.75 مليار دولار
قيمة نظرية بسعر 13.8 دولار/MMBtu	9.04 مليار دولار
كهرباء نظرية عند كفاءة 50%	11.2 غيغاواط

القسم الخامس: أثر الغاز المصاحب على الكهرباء والدولار والصناعة

1. الكهرباء

يمثل الغاز المصاحب أقصر طريق يربط بين إنتاج النفط واستقرار الكهرباء. وعند خط أساس يبلغ 18.18 مليار م3، فإن الطاقة النظرية تعادل نحو 11.2 غيغاواط بصورة مستمرة، عند كفاءة دورة مركبة تبلغ 50%، وذلك قبل احتساب خسائر الجمع، والمعالجة، والنقل، والتوقفات التشغيلية. ولا يعني ذلك أن الكمية كلها ستتحول إلى كهرباء، بل يعني أن معالجة جزء معتبر من الغاز المحروق يمكن أن تُحدث أثراً ملموساً في تجهيز الكهرباء.

2. الدولار والموازنة

حقق العراق في عام 2024 صادرات نفطية بلغت نحو 100.972 مليار دولار، في حين بلغت قيمة وارداته من السلع والخدمات 90.379 مليار دولار. لذلك، فإن تقليل استيراد الغاز، أو الكهرباء، أو الوقود، من خلال التقاط الغاز المصاحب المحلي، لا يمثل ملف طاقة فحسب،

بل يُعد أيضاً ملفاً يرتبط بميزان المدفوعات، والحفاظ على الدولار، والاستقرار المالي.

المؤشر المالي العراقي 2024	الرقم
الصادرات النفطية	100.972 مليار دولار
الاستيرادات السلعية والخدمية	90.379 مليار دولار
الناتج المحلي الاسمي	279.641 مليار دولار
عدد السكان	46.119 مليون نسمة

كل مليار دولار يوفره العراق من واردات الطاقة أو الوقود يخفف ضغطاً على الدولار وعلى الموازنة. ولذلك يجب أن يدخل الغاز المصاحب ضمن سياسة الاستقرار المالي، لا ضمن سياسة الكهرباء فقط.

3. **الصناعة**

الغاز لا يجب أن يذهب كله إلى الكهرباء. فبعد معالجته، يمكن استخدامه في إنتاج غاز النفط المسال (LPG) وسوائل الغاز الطبيعي (NGL)، وتزويد معامل الأسمدة، والبتروكيمياويات، والإسمنت، والطابوق، والزجاج، والصناعات الغذائية. ويؤكد تقرير GFMR 2026 أن الغاز المصاحب يمكن أن يدعم توليد الكهرباء، وتوفير وقود الطهي النظيف، وأن غاز النفط المسال (LPG) المنتج من الغاز المصاحب يخدم الأسر والصناعات الصغيرة..

الاستخدام	الأولوية	سبب الأهمية للعراق
الكهرباء	عاجلة	تقليل الانقطاعات ودعم صيف العراق
استبدال الوقود السائل	عالية	تقليل كلفة التشغيل أو تحرير منتجات للتصدير
LPG/NGL	عالية	قيمة تجارية وسوق محلي
الأسمدة	استراتيجية	أمن غذائي ومدخلات زراعية
البتروكيمياويات	استراتيجية	قيمة مضافة وصادرات غير نفطية
إعادة الحقن	فنية/ نفطية	دعم المكامن وتقليل الحرق عند غياب سوق قريب
LNG/FSRU	احتياط فقط	ذروة صيف وطوارئ لا قاعدة دائمة

القسم السادس: المشاريع الحالية والفجوة التنفيذية

لا يبدأ العراق من الصفر. فتجربة شركة غاز البصرة مهمة، ويُعد تمويل IFC لها دليلاً على أن مشروعات خفض الحرق قابلة للتمويل إذا توافرت لها شركة تشغيلية، وتدفقات نقدية، وعقود، ومنظومة قياس. ويذكر تقرير GFMR 2025 أن تمويل IFC لشركة غاز البصرة بلغ 360 مليون دولار، موزعاً بواقع 137.76 مليون دولار من IFC، و180 مليون دولار بمشاركة ثمانية مصارف دولية، و42.24 مليون دولار عبر برنامج Managed Co-Lending Portfolio Program. كما يُتوقع أن يحقق المشروع خفضاً بنحو 10 ملايين طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون (CO_2e) سنوياً.

لكن المشكلة لا تكمن في وجود المشروعات فقط، بل في الفجوة

بين الطاقة التصميمية والغاز المُسلَّم فعلياً. لذلك، لا يجوز قياس النجاح بعدد المشروعات أو بالطاقة الاسمية فقط، بل يجب قياس خمسة مؤشرات شهرية:

السؤال	لماذا مهم؟
1. كم كان الحرق قبل المشروع؟	لتحديد خط الأساس
2. كم أصبح بعد المشروع؟	لقياس الخفض الحقيقي
3. كم غازاً دخل المعالجة؟	لمعرفة تشغيل المعمل
4. كم وصل فعلاً للكهرباء أو الصناعة؟	لقياس القيمة الاقتصادية
5. كم وقوداً أو غازاً مستورداً تم الاستغناء عنه؟	لقياس أثر الدولار والموازنة

القسم السابع: نظام MARS والأقمار الصناعية

يوضح تقرير IEA/UNEP بشأن نظام Methane Alert and Response System (MARS) أن النظام أُطلق في عام 2023 لتقديم تنبيهات مجانية إلى الحكومات والشركات بشأن أحداث انبعاثات الميثان الكبيرة، باستخدام الأقمار الصناعية والذكاء الاصطناعي. لكنه يذكر أيضاً أن معدل الاستجابة العالمي في عام 2025 لم يتجاوز نحو 12%، وهو ما يعني أن وجود التنبيه وحده لا يكفي، بل إن المطلوب هو وجود جهاز حكومي يتلقى التنبيه ويحوّله إلى إجراء عملي.

البروتوكول العراقي المقترح:

الخطوة	الإجراء
1	استلام التنبيه وتصنيفه
2	إبلاغ المشغل خلال مدة محددة
3	رد المشغل فنياً وتشغيلياً
4	التحقق بالأقمار أو التفتيش
5	توثيق الحدث في قاعدة بيانات وطنية

المقترحات

يوضح تقرير GFMR 2025 أن عدم معرفة أماكن حرق الغاز وكمياته يجعل ترتيب الأولويات أمراً صعباً، ويضعف فرص الحصول على التمويل التجاري والمناخي، لأن التمويل يحتاج إلى خط أساس موثق وأداء قابل للتحقق. كما أن القياس الدقيق يمكّن الدولة من فرض رسوم، أو ضرائب، أو غرامات، استناداً إلى الأحجام الفعلية لا إلى التقديرات. لذلك، نقترح إنشاء دفتر سيطرة وطني للغاز المصاحب لكل حقل، يُحدَّث شهرياً.

البند	ما يجب قياسه
الغاز المنتج	حسب الحقل والمشغل
الغاز الملتقط	عند نقطة الجمع
الغاز الداخل للمعالجة	عند بوابة المعمل
الغاز الجاف المسلم	للكهرباء أو الصناعة
LPG/NGL المنتج	الكميات والقيمة

الغاز المحروق	روتيني، سلامة، غير روتيني
أسباب التوقف	ضاغط، أنبوب، محطة، مشترٍ
قراءة الأقمار الصناعية	تحقق مستقل
الانبعاثات	CO2 وميثان
الأثر المالي	وقود مستبدل، استيراد مخفض، قيمة مضافة

التوصيات

1. اعتماد رقم 18.18 مليار م3 في عام 2024 خطًّ أساسٍ رسمياً مؤقتاً للتقرير الحكومي.
2. اعتماد المقارنة التفسيرية الآتية في التقرير: الغاز المحروق في العراق يعادل نحو 164% من الغاز المسوّق، وفق مقارنة 18.18 مليار م3 من الغاز المحروق مقابل 11.073 مليار م3 من الغاز المسوّق.
3. إنشاء دفتر سيطرة وطني للغاز المصاحب يربط بيانات الحقول، والمعامل، والكهرباء، والأقمار الصناعية.
4. وضع شرط حكومي واضح: لا توسع نفطياً من دون مسار غاز ممول ومرتبط بمشترٍ.
5. جعل LNG/FSRU احتياطاً موسمياً وللطوارئ، وليس بديلاً دائماً عن الغاز المصاحب المحلي.
6. استخدام نموذج شركة غاز البصرة وتمويل IFC مرجعاً عملياً، ولا سيما أن القرض بلغ 360 مليون دولار، مع توقع خفض الانبعاثات بنحو 10 ملايين طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون (CO_2e) سنوياً.
7. تأسيس بروتوكول وطني للاستجابة لتنبيهات MARS.

8. ربط ملف الغاز المصاحب برؤية العراق الاقتصادية، من خلال تحقيق كهرباء مستقرة، وتقليل الطلب على الدولار، وتعزيز الصناعة المحلية، وخفض الكثافة الكربونية للنفط العراقي.

الخاتمة

في النهاية، نود أن نوضح أن العراق لا يفتقر إلى الغاز، بل يفتقر إلى منظومة تُحوِّل الغاز المصاحب من شعلة إلى قيمة. فالرقم الموثق البالغ 18.18 مليار م3 في عام 2024 ليس رقماً بيئياً فحسب، بل يمثل مورداً يومياً يعادل نحو 49.8 مليون م3، وقيمة نظرية محلية تقارب 2.75 مليار دولار سنوياً، وقدرة كهربائية نظرية تتجاوز 11 غيغاواط قبل احتساب الخسائر. وفي بلد يعتمد على النفط بصورة حاسمة في الإيرادات العامة، ويواجه نقصاً في الكهرباء، وضغوطاً على الاستيراد والدولار، يصبح التقاط الغاز المصاحب أحد أسرع مسارات تحقيق السيادة في مجال الطاقة والسيادة المالية. فالقرار المطلوب ليس مجرد إعلان مشروع جديد، بل تغيير قاعدة العمل:

النفط لا ينبغي أن يتوسع وحده، والغاز لا ينبغي أن يبقى تابعاً له. فكل برميل نفط إضافي يجب أن يحمل معه مساراً واضحاً للغاز، ممولاً، وقابلاً للقياس، ومرتبطاً بالكهرباء أو الصناعة.

المصادر المعتمدة في التقرير

المصدر	الاستخدام في التقرير
World Bank / GFMR, Global Gas Flaring Tracker Report 2026	أرقام الحرق العالمي 2025، القيمة الاقتصادية، وتركيز الحرق في الدول الكبرى
Oxford Institute for Energy Studies, NG 204, 2026	سلسلة العراق 2012–2024، وتحليل أسباب استمرار الحرق
World Bank / GFMR, Global Gas Flaring Tracker Report 2025	منهجية القياس، ZRF 2030، التمويل، نموذج شركة غاز البصرة، ومخاطر الميثان
International Gas Union, World LNG Report 2026	تجارة LNG، الأسعار، الشحن، محطات الاستيراد، وأثر هرمز
OPEC Annual Statistical Bulletin 2025	أرقام العراق الاقتصادية والنفطية والغازية الأساسية
IEA/UNEP, Responding to Satellite Notifications from MARS	بروتوكول الاستجابة لتنبيهات الميثان
BTI Iraq 2026	الخلفية الاقتصادية والمالية والكهرباء والاعتماد النفطي

لِدولةٍ فاعلةٍ ومجتمعٍ مُشارِك

www.bayancenter.org
info@bayancenter.org