IRIS
American University of Iraq, Sulaimani
Institute of Regional & International Studies

تقرير لمعهد الدراسات الإقليمية والدولية (آيرس)
سبتمبر ٢٠٢٣

نشرة العراق الاقتصادية

في هذا العدد

مها ياسين - **هل حان الوقت لتوسيع نطاق تحول قطاع الطاقة في العراق؟**
حيدر الشاكري - **الجانب المظلم من "الازدهار الاقتصادي" في العراق**
دشتي عادل - **أزمة الكهرباء في كردستان العراق: تحديات وحلول مستدامة**

نبذة عن آيرس

معهد الدراسات الإقليمية والدولية (آيرس) هو مركز بحثي مقره العراق يلتزم بإنتاج تحليلات سياسية مستقلة وعملية ودقيقة حول العراق ومنطقة الشرق الأوسط عمومًا. من مقره في الجامعة الأمريكية في العراق – السليمانية، يعمل المعهد بالشراكة مع مؤسسات أكاديمية ووكالات متواجدة من مختلف أنحاء العالم ممن يشتركون مهمته في تأسيس محادثات السياسات في العراق على البحث العلمي والخبرات المحلية. يقيم المعهد فعاليات على مدار العام، من بينها ملتقى السليمانية السنوي بغرض تعميم نتائج الأبحاث وتعزيز الحوار بين مختلف الجهات المعنية حول التحديات السياسية الأكثر تعقيدًا التي تواجه العراق والمنطقة. وأخيرًا، يعمل آيرس على بناء قدرات ومهارات الباحثين وصانعي السياسات والقادة الشباب من أجل تسخير أبحاث السياسات في عملية التغيير السياسي والاجتماعي

عن المؤلفين

مها ياسين هي زميلة باحثة في آيرس متخصصة في السياسات البيئية والأمن والنشاط المناخيين في العراق. عملت مها سابقاً كزميلة باحثة ومسؤولةً للتواصل والإعلام في المعهد الهولندي للعلاقات الدولية (كلينغندَيل)، حيث أدارت منتدى البصرة للمناخ والبيئة والأمن. مها حاصلة على شهادة الماجستير في دراسات التواصل وشهادة البكالوريوس في علم الأرض، وهي تتمتع بخبرة واسعة في القطاع الإنساني، إذ تتخصّص في إدماج المجتمع المدني ومعالجة التهديدات البيئية، لا سيما في المنطقة الجنوبية من العراق.

حيدر الشاكري هو زميل باحث في برنامج الشرق الأوسط وشمال أفريقيا في معهد تشاتام هاوس، حيث يركز على الاقتصاد السياسي والمساءلة والمجتمع المدني في العراق. تتضمن خبرته المهنية السابقة مشاريعاً تعاونية مع الأمم المتحدة بالإضافة إلى العديد من المنظمات الدولية، إذ ساهم في مشاريع مختلفة في مجالات الإصلاح والتنمية ونزع السلاح. يحمل حيدر الشاكري درجة البكالوريوس في الإدارة العامة والدراسات السياسية من الجامعة الأمريكية في بيروت، ودرجة الماجستير في دراسات التنمية من كلية الدراسات الشرقية والأفريقية بجامعة لندن.

دشتي عادل هو مسؤول الفريق التقني في شركة (كيسك)، مع خبرة ثلاث سنوات في مجال هندسة الطاقة المستدامة. تركز أبحاث دشتي على نمذجة أنظمة الطاقة، ودمج الطاقة المتجددة في الشبكة الكهربائية، والشبكات الصغيرة، وهو حاصلٌ على شهادة البكالوريوس في هندسة الطاقة مع مرتبة الشرف من الجامعة الأمريكية في العراق - السليمانية.

المحتويات

صفحة ٥ | **هل حان الوقت لتوسيع نطاق تحول قطاع الطاقة في العراق؟**
مها ياسين

صفحة ١١ | **الجانب المظلم من "الازدهار الاقتصادي" في العراق**
حيدر الشاكري

صفحة ١٦ | **أزمة الكهرباء في كردستان العراق: تحديات وحلول مستدامة**
دشتي عادل

هل حان الوقت لتوسيع نطاق تحول قطاع الطاقة في العراق؟

مها ياسين

مشروع الطاقة الشمسية في حقل الفيحاء النفطي في البصرة. ١١ سبتمبر ٢٠٢٢. المصدر: رويتر

المقدمة

تمنح الحكومة المحلية في البصرة سنوياً لموظفي القطاع العام «عطلة ارتفاع درجات الحرارة» عندما تصل درجات الحرارة أو تتخطى ٥٠ درجة مئوية، وهو أمرٌ لجأت إليه مدن أُخرى في البلاد. اعتُمِدت هذه الآلية للتخفيف من وطأة حرارة أشهر الصيف على العاملين في القطاع الحكومي، إلا أنّ الراحة التي توفرها لا تكاد تُذكر؛ إذ يتوجب على الموظفين تحمّل ساعاتٍ طويلة من انقطاع التيار الكهربائي عند مكوثهم في منازلهم، إضافة إلى الضوضاء وتلوث الهواء المتزايدين بفعل مولدات الديزل الأهلية. من المتوقع تزايد عدد أيام القيظ في العراق خلال السنين القادمة، لذا فمن الضرورة بمكانٍ التحري عن حلولٍ للطاقة المتجددة في البلاد كالطاقة الشمسية. مع ذلك، قد يخضع تحقيق هذا الأمر إلى بعض التعقيدات.

على الرغم من كون طاقة الرياح والطاقة الكهرومائية خياراتٍ ناجعة كمصادر للطاقة المتجددة في العراق، إلان إن البلد يتمتع بمزايا خاصة فيما يتعلق بالطاقة الشمسية. يتلقى العراق متوسط إشعاعٍ يقدر بـ ٥,٦ كيلو واط ساعة للمتر المربع في اليوم وما يزيد عن ٣٠٠٠ ساعة من الإشراق الشمسي كل عام. مع ذلك، من المستبعد قيام العراق بمنعطفٍ كبيرٍ نحو التحول إلى مصادر الطاقة المتجددة خلال المستقبل القريب؛ ولكن هذا لا يعني عدم إمكانية إحراز أي تقدم في هذا المجال. يتوجب على الدولة اتخاذ خطواتٍ ملموسةٍ عبر الاستثمار في البنى التحتية ذات الصلة، وتقوية إطار سياساتها فيما يتعلق بتمويل مشاريع الطاقة الشمسية، إضافةً إلى التغلب على العوائق الفنية والسياسية.

عشرون عاماً مضت على سقوط نظام البعث، وما زال قطاع الطاقة العراقي يواصل قصوره عن تلبية كل من الطلب المتزايد على الطاقة وطموحات الحكومات المتعاقبة في تحسين القدرة الاستيعابية، فازداد معدل انقطاع التيار الكهربائي والاعتماد على الوقود الأحفوري، فيما اتسعت الفجوة بين العرض والطلب. في عام ٢٠٢٣، أنتجت محطات الكهرباء العراقية حوالي ٢٤،٠٠٠ ميغاواط، وهذا اقل بكثير من الحاجة اللازمة لتغطية الطلب المحلي والتي تقدر بـ ٣٤،٠٠٠ ميغاواط. يعتمد العراق حالياً على الغاز الطبيعي المستورد من إيران وعلى الطاقة المنقولة من دول الجوار الأخرى لتعويض النقص الحاصل. من المتوقع أن يتضاعف الطلب على الطاقة بحلول عام ٢٠٣٠ بفعل النمو السكاني والاقتصادي، بيدَ إن العراق بحوزته خططٌ لمشاريعٍ جديدةٍ من شأنها استغلال موارده من الغاز الطبيعي أملاً في مجابهة هذا التحدي ولتعزيز قدرته على الاكتفاء الذاتي. مع ذلك، يُعد الاستثمار في التحول الى الطاقة الشمسية جزءاً اخراً بالغ الأهمية ضمن استراتيجية شاملة سوف تسهم في تقدم العراق الاقتصادي واستقراره والحد من التلوث البيئي. يدرس هذا البحث كيفية تسخير الإمكانات المتاحة في مجال الطاقة المتجددة الناشئ وتكثيف الجهود من أجل تحول العراق نحوها.

ما هي الغاية من التحوّل نحو الطاقة المتجددة؟

خلال العقدين الماضيين، كانت انقطاعات الكهرباء الطويلة والمتكررة عاملاً اساسياً في انعدام الأمن في العراق؛ حيث أثار العجز عن توفير الطاقة احتجاجاتٍ في مختلف أرجاء البلاد، وما زاد الأمر سوءاً تعرض العراق لموجات الحر البالغة الشدة مصحوبةً بالتخبط والفشل في إحراز أي تقدم سياسي بخصوص توفير طاقة كافية. تصاعدت المظاهرات إلى اشتباكاتٍ عنيفةٍ في بعض الحالات، بل حتى إنها أجبرت حكومة رئيس الوزراء السابق عادل عبد المهدي على الاستقالة خلال مظاهرات تشرين عام ٢٠١٩. لكن التحول نحو الطاقة المتجددة سوف يسهم فيما هو أبعد من تعزيز الاستقرار والتطور الاقتصادي فحسب.

> **فإن الاستثمار في مشاريع الطاقة المتجددة لن يساعد العراق في بلوغ مساهماته الوطنية ضمن اتفاقية باريس للمناخ فحسب، بل سوف يسهم في تحسين حياة مواطنيه لأجيالٍ عديدةٍ قادمة.**

قد توفّر المبادرة في اتباع حلول الطاقة المتجددة شيئاً من الإغاثة البيئية عن طريق الحد من الانبعاثات الكربونية، إذ تنتَج أكثر من ٨٠٪ من الطاقة الكهربائية التي تُولَّد في العراق من مصادر الوقود الأحفوري. وفي سياقٍ آخر وعلى الرغم من الجهود المبذولة لاغتنام الغاز الطبيعي، ما زال العراق مستمراً في حرق مليارات الامتار المكعبة منه كل عام، حاصلاً بذلك على المركز الثاني لأعلى الدول إحراقاً للغاز الطبيعي في العالم بعد روسيا. مع ذلك، حتى لو قام العراق باستغلال جميع موارد الغاز الطبيعي لديه في توليد الطاقة الكهربائية فستبقى الانبعاثات الكربونية مصدرا كبيراً للتلوث البيئي في البلاد؛ إذ إن لمولدات الديزل الأهلية دوراً كبيراً في ذلك. تتسبب تلك الانبعاثات بمشاكل صحيةٍ وبيئيةٍ جمّةٍ في العراق، لا سيما في محافظاته الجنوبية، حيث سجلت التقارير ارتفاعاً ملحوظاً في المشاكل الصحية للمواطنين. هنالك علاقة وثيقة تربط الكثير من حالات الربو وارتفاع ضغط الدم وأنواعٍ من السرطان كاللوكيميا (سرطان الدم)، بالمواد الكيمياوية الموجودة في الوقود الأحفوري والتي لها بالغ الأثر في تلوث الماء والهواء والأرض. وعليه، فإن الاستثمار في مشاريع الطاقة المتجددة لن يساعد العراق في بلوغ مساهماته الوطنية ضمن اتفاقية باريس للمناخ فحسب، بل سوف يسهم في تحسين حياة مواطنيه لأجيالٍ عديدةٍ قادمة.

سياساتٌ طموحةٌ وتنفيذٌ معيب

لطالما عانى العراق من نقص الطاقة الكهربائية منذ أوائل التسعينيات بفعل الحروب والعقوبات الاقتصادية والبنى التحتية القديمة والمتهالكة. بعد عام ٢٠٠٣، وعدت الحكومة الجديدة بإعادة إعمار قطاع الكهرباء وزيادة قدرته

الاستيعابية وعوداً استقبلها الشارع العراقي بالتفاؤل والترحاب. منذ عام ٢٠٠٨، وقع العراق عدّة عقود ومذكرات تفاهم مع شركات طاقة بارزة مثل سيمنز وجنرال الكتريك، كما وقعت وزارة الكهرباء اتفاقيات مع مستثمرين سعوديين وإماراتيين لتطويرِ مصادر للطاقة المتجددة. لكن لم تحرز تلك المبادرات أي تقدمٍ بسبب الفساد والتوترات السياسية، واللذان أدّيا الى تأخيرٍ شديدٍ وعرقلة في العمل. يبدو أن الحكومة لم تدرك بعد مدى الضرورة الملحّة لتنفيذ سياسات فعلية تعنى بالعمل على حلول الطاقة البديلة للتكيف مع المناخ والتخفيف من آثاره. كان العراق قد تعهد بالتقليل من حرق الغاز وتحسين تقنيات الطاقة المتجددة لديه كجزء من التزاماته ضمن اتفاقية باريس للمناخ، إلا أن طموحاته في القيام بتحولٍ أخضر مستدام لم تعْدُ كونها شكلياتٍ تتمثل في توقيع الاتفاقيات مع مطورين مرموقين في مجال الطاقة المستدامة. إلّا أن هناك علامات على أرض الواقع تدل على الشروع في محاولاتٍ واستثماراتٍ ملموسة.

على سبيل المثال، شارك العراق في مشروعٍ تجريبي مدعوم من قبل برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP) بين عامي ٢٠١٢ و ٢٠٢٠ للمساعدة في تنمية مبادرات منتجي الطاقة المستقلين (IPP) العامة والخاصة وذلك عن طريق بناء قدراتهم وهياكلهم التنظيمية. في ذلك الوقت، قام برنامج الأمم المتحدة الإنمائي وشركاؤه بالمراجعات القانونية والتقنية والسياساتية لمجابهة العوائق المحتملة أمام بناء مشاريع الطاقة المتجددة. في عام ٢٠٢١، أطلق البنك المركزي العراقي (CBI) مبادرة التحول إلى الطاقة المتجددة بقيمة ٦٨٥ مليون دولار؛ وهي إطار عملٍ يهدف إلى تمويل مشاريع الطاقة النظيفة شاملاً الأفراد والشركات الصغيرة والبلديات والمستثمرين لتعزيز مرونة مناخ العراق ومقاومته للتدهور البيئي.

سوف تحتاج مبادرة البنك المركزي العراقي إلى عدة سنوات لتؤتي أكلها، إذ يحتاج الأمر إلى مزيدٍ من الوقت لرفع مستوى الوعي بين الناس بشأن الفوائد بعيدة المدى في التحول إلى الطاقة النظيفة. أما أغلب المعوقات المتبقية فهي إما ذات طبيعة سياسية أو بنيوية، وفقاً للسيدة باسمة عبد الرحمن، وهي مؤسسة شركة KESK للحلول الخضراء ومقرها في أربيل. تتعرض الجهود الريادية في قطاع الطاقة المتجددة إلى سلسلة من العمليات البيروقراطية المملة التي تؤثر سلباً على الرغبة في متابعة عروض الدعم المالي التي يقدمها البنك المركزي العراقي. أوضحت السيدة باسمة: «نحن نخبر زبائننا مراراً عن مبادرة البنك المركزي العراقي وعن المزايا التي تحملها فيما لو رغبوا بخدماتنا الجديرة بالثقة. لكن غالباً ما ينسحبون بسبب تعقيدات العملية وانعدام الثقة في نظام القرض، وهو ما يؤدي إلى خسارة الزبائن». كما ذكرت بأنه من المجازفة الاعتماد على سياسات حديثة العهد لأنها غالباً ما تتغير بتغير القيادة السياسية أو الأهداف المرسومة أو الأولويات.

> **تتعرض الجهود الريادية في قطاع الطاقة المتجددة إلى سلسلة من العمليات البيروقراطية المملة التي تؤثر سلباً على الرغبة في متابعة عروض الدعم المالي التي يقدمها البنك المركزي العراقي.**

وفي نفس السياق، يكافح رواد الأعمال أيضاً مع الأسواق غير النظامية واستراتيجيات التسعير. فمثلاً، شركةٌ متخصصة مثل KESK توفر الاستشارات للمشاريع المهتمة بتنصيب أنظمة الطاقة الشمسية، كما تصمم وتجهز أنظمة تكييف الهواء العاملة بالطاقة الشمسية لمنظمات دولية تعمل في العراق؛ وعلى الرغم من ذلك، كثيراً ما تتعرض KESK للمشاكل عندما يعثرُ زبائنٌ محتملون على مزوّدي خدماتٍ مشابهة غير معتمَدين يعرضون أنظمة طاقة شمسية منخفضة الجودة. وفقاً للسيدة باسمة، يمثل أصحاب الأعمال غير المتخصصة تحدياً كبيراً لشركتها الفتية بسبب عدم قدرتها على منافسة أسعارهم الأدنى.

لمن الساحة الآن؟

تتصدر كل من منظمات المساعدة الدولية ومؤسسات التنمية والحكومات الأجنبية، مبادرات تمويل وتنفيذ مشاريعٍ ضيقة النطاق عن الطاقة المتجددة في العراق. كما وتعاونت عددٌ من المؤسسات من ضمنها مجموعة البنك الدولي والمؤسسة الألمانية للتعاون الدولي GIZ وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي UNDP والوكالة الأمريكية للتنمية الدولية USAID، وصندوق الإصلاح والتعافي وإعادة إعمار العراق I۳RF مع حكومة العراق الفدرالي وحكومة إقليم كردستان لتعزيز قطاع التمويل متناهي الصغر. يتضمن ذلك تطوير نظام المنح لتحفيز الاستثمار الخاص في الشركات الناشئة المحلية، بما فيها تلك المتخصصة في قطاع الطاقة المتجددة.

لقد سهّل القطاع الإنساني بالدرجة الأولى من مهمة تلك الجهود، إذ صبت المنظمات الدولية جل اهتمامها على دعم المجتمعات الموجودة في شمال العراق الذي يؤوي النازحين في القرى النائية، بالإضافة إلى النازحين العائدين إلى مجتمعاتهم الأصلية. على سبيل المثال، تدعم الجمعية الألمانية لمكافحة الجوع في العراق (Welthungerhilfe) ما يقارب ١٤،٠٠٠ من المزارعين أصحاب الاعمال الصغيرة في محافظة نينوى من خلال مشروعها للطاقة الشمسية الذي يوفر لهم استفادةً مستدامةً من الكهرباء ووحدات الخزن المبردة والمياه الجارية وأنظمة الري التي تعمل بالطاقة الشمسية. إضافةً إلى ذلك، يوفر مشروع الطاقة المتجددة التابع لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي الدعمَ للفلاحين من خلال آبار الري التي تعمل بالطاقة الشمسية، حيث يساعدهم على الانتقال إلى ممارسة الزراعة المستدامة ريثما يتعافون من الصراع مع ما يسمى بالدولة الإسلامية في العراق والشام (داعش).

أوضح السيد نشوان ظاهر، وهو مدير برنامج العراق في المركز الدولي لخدمات إدارة المياه (CEWAS)، بأن لخطط التمويل الصغير دوراً جوهرياً في تعزيز الاستقرار في العراق؛ يجدر بالذكر أن CEWAS هي شركةٌ استشارية في ريادة الأعمال في مجال المياه. مع ذلك، يتطلب قطاع الطاقة المتجددة المتنامي في البلاد ما هو أكثر من التمويل والبنى التحتية، على حد قول السيد نشوان. لفاعليةٍ أكثر تأثيراً، على المنظمات ذات الصلة أن توسع نطاقها الجغرافي لأبعد من المناطق المتضررة بفعل داعش وأن تدعم طيفاً أوسع من الأعمال في مختلف القطاعات. علاوةً على ذلك، يتوجب على الحكومة العراقية العمل مع شركائها الدوليين لتطوير خبراتٍ تقنيةٍ وتوفير مبادراتٍ تعليميةٍ ودعم البحث والابتكار.

عادةً ما تواجه المشاريع الريادية التي تروج للطاقة المتجددة درجةً عاليةً من عدم اليقين التجاري والمقاومة الاجتماعية؛ إذ يتردّد العديد من الأفراد وأصحاب الأعمال في استبدال مولدات الديزل خاصتهم بأنظمة الطاقة الشمسية، فهم يعتقدون بأن الوقود الأحفوري سوف يكون متاحاً إلى الأبد. قد تنفق اسرةٌ متوسطة الدخل ما بين ٥٠ إلى ١٠٠ دولار في الشهر على مولدات الديزل الأهلية في حيّها، وهذا لا يشمل تكاليف الصيانة الإضافية وتكاليف الكهرباء التي تحصل عليها من شبكة الكهرباء الوطنية. بينما تتراوح كلفة تنصيب نظامٍ للطاقة الشمسية للاستخدام المنزلي بين ٣٠٠٠ إلى ٢٠،٠٠٠ دولار حسب نوعه وحجمه. لذلك، من المهم رفع مستوى الوعي العام من خلال شتى قنوات التواصل لتشجيع الطلب على أنظمة الطاقة المتجددة.

يقول السيد علي صادق، وهو مواطنٌ يسكن في محافظة البصرة، بأنه قد أنفق مؤخراً ٢،٥٠٠ دولاراً على مولّد ديزل مستخدم. ليس ذلك فحسب، بل إنه يدفع باستمرارٍ ما يقارب ٩٠ دولاراً في الشهر الواحد من أجل خدمات مولّد الحي، مبيناً أن هناك مجازفةً في الاعتماد على مصدرٍ واحدٍ للطاقة فقط، لا سيما عندما تبلغ درجات الحرارة ٥٠ درجة مئوية وتنقطع الكهرباء الوطنية لفترات طويلة. وعندما تم سؤاله فيما لو رغب باعتماد نظام الطاقة الشمسية لمنزله بدلاً عن مولدات الوقود الأحفوري أجاب بأنه يعي ما في التحول للطاقة الشمسية من منافعٍ بيئيةٍ وفوائدٍ ماليةٍ على المدى البعيد؛ إلا

مشروع الطاقة الشمسية في حقل الفيحاء النفطي في البصرة، ١١ سبتمبر ٢٠٢٢. المصدر: رويتر

أنه أبدى قلقاً بشأن فعالية الألواح الشمسية أمام العواصف الرملية والترابية المتكررة التي كثيراً ما تجتاح العراق. قد يقلل تراكم التراب من كفاءة الألواح الكهروضوئية بنسبة تصل حتى ٣٠٪ في غضون شهرٍ واحد. تتوقع وزارة البيئة ٢٧٢ يوماً من الأجواء الترابية لكل سنةٍ من السنتين القادمتين. يمثل هذا تحدياً حقيقياً لتسويق أي نوعٍ من مشاريع الطاقة الشمسية.

تخطي شكليات السياسات

من أجل اتخاذ خطوة كبيرة نحو تطوير قطاع الطاقة المتجددة في العراق لا بد من تجاوز الاتفاقيات الإقليمية وأهداف السياسات المبهمة؛ والاستعاضة عن ذلك بالإعلان عن مبادراتٍ للتمويل. هنالك حاجة لكل من التمويل الإضافي والاستراتيجيات الشاملة على حد سواء لتحقيق الهدف المرجو المتمثل بتوليد ١٢٠٠٠ ميغاواط من الطاقة المتجددة بحلول عام ٢٠٣٠، إذ يُتوقع أن يتضاعف الطلب على الطاقة حينذاك. يعادل هذا المقدار حوالي ثلث الإنتاج الكلي للبلد من الكهرباء. على أي حال، من المستبعد بلوغ ولو نصف هذا الهدف في العراق نظراً لنقص الاستثمار، إذ لا تتضمن الموازنة الاتحادية الثلاثية التي مُرّرت مؤخراً سوى فقرةً واحدةً فقط معنيةً بالطاقة المتجددة تتضمن تخصيص مبلغ ٢٠٠ مليون دولار لبناء مشروعٍ للطاقة الشمسية. يُرجح أن تبلغ السعة الإنتاجية لتلك المنشأة الجديدة حوالي ٧٥٠ ميغاواط.

لذلك، يتوجب توفر كل من الإصلاحات الجذرية والرؤية السياسية لدى قيادةٍ حريصةٍ على التزاماتها لتسهيل الانتقال إلى الطاقة المتجددة. سوف يستغرق الأمر سنيناً لإعادة بناء قطاع الطاقة للبلد بمجمله، ولكن ينبغي على العراق اغتنام الفرصة المتاحة حالياً من حيث الأوضاع الأمنية المستقرة لتسريع جهوده في بناء مشاريع الطاقة المتجددة. قد يكمن الحل في تسهيل الاستثمار الدولي لتمكين وتمويل المشاريع الصغيرة فيما لو عزم العراق على الالتزام بمساهماته المحددة وطنياً واستراتيجيات نموه الاقتصادي.

تتمثل الخطوة الأُولى في حث الطلب المحلي نحو اللجوء إلى حلول الطاقة النظيفة. على سبيل المثال، على الحكومة أن تبدأ بمؤسساتها عن طريق توجيه الأوامر إلى الوزارات والمديريات بمراقبة بصمتها الكربونية والاستفادة من فرص التمويل التي يعرضها البنك المركزي العراقي للتحوّل إلى مصادر الطاقة المتجددة. تستهدف السياسة الحالية، التي تمتد حتى عام ٢٠٣٠، ما نسبته ٢٠٪ فقط من الكيانات الحكومية. ينبغي أن تقترن هذه المبادرة بحملةٍ واسعةٍ لرفع مستوى الوعي العام لحث الأفراد والشركات على النظر في التحول إلى حلول الطاقة المتجددة. قد تجابه تلك المساعي بعض المقاومة

على اعتبار أن أصناف الوقودَ الأُحفوري متوفرةٌ بالفعل ورخيصةٌ إذا ما قورنت مع أنظمة الطاقة الشمسية. وعليه، ينبغي على الحملة التركيز على توضيح الآثار البيئية الضارة لمولدات الديزل ومحطات توليد الطاقة التي تعمل بالغاز كوسيلةٍ لإقناع المستهلكين على التحول للطاقة المتجددة.

يتوجب توفر كل من الإصلاحات الجذرية والرؤية السياسية لدى قيادةٍ حريصةٍ على التزاماتها لتسهيل الانتقال إلى الطاقة المتجددة. سوف يستغرق الأمر سنيناً لإعادة بناء قطاع الطاقة للبلد بمجمله، ولكن ينبغي على العراق اغتنام الفرصة المتاحة حالياً من حيث الأوضاع الأمنية المستقرة لتسريع جهوده في بناء مشاريع الطاقة المتجددة.

علاوةً على ذلك، تبقى أنظمة الطاقة الشمسية مرتفعة الثمن نسبياً بالنسبة للمستهلك متوسط الدخل، لذلك على البنك المركزي العراقي وباقي المصارف توفير قروضٍ ملائمة للإعانة على تنصيبها وصيانتها. قد يساعد هذا أيضاً على زيادة معدل التوظيف في المشاريع المحلية التي تعمل في مجال الطاقة المتجددة. وهكذا، سوف تكون النتيجة ذات منفعة متبادلة.

وفي نهاية المطاف، بينما تشتد ضراوة أزمة التغير المناخي على العراق، تصبح ضرورة تنويع مصادر قطاع الطاقة لديه أكبر مما كانت عليه في أي وقت مضى، ويمكن تحقيق ذلك عن طريق رفع معدل استخدام الطاقة المتجددة. تقول السيدة باسمة مستذكرةً التحديات التي تواجهها شركتها: "نحن نواجه الكثير من التحديات منذ أن انطلقنا في هذه المسيرة، إلا أنني أُدرك بأن الانتقال الى الطاقة المتجددة في العراق قد بات حاجةً ملحةً، وليس رفاهيةً على الإطلاق".

الجانب المظلم من "الازدهار الاقتصادي" في العراق

حيدر الشاكري

المقدمة

افتُتحت (قرية دجلة) في بغداد صيف عام ٢٠٢٢، وهي مجمع مترامي الأطراف يمتد على مساحة ٦٠٠٠ متر مربع ويضم مطاعمَ فاخرة وقاعات اجتماعاتٍ رفيعة المستوى ومركزاً صحياً؛ متربّعاً على ضفاف نهر دجلة حيث يتناغم عرض النافورات الراقصة كل نصف ساعةٍ مع إيقاعات الموسيقى العربية. تستغل النخبة السياسية ومقرّبوها هذا المشروع لإظهار مدى الازدهار الذي آلَ إليه حال العراق.

بيد أن بريق التطور الباذخ هذا ليس ساطعاً بما يكفي لإخفاء منظر الغاز المشتعل في مصفى الدورة النفطي الظاهر للعيان على الضفة الأُخرى من النهر، وبينما يتهافتُ زوار المطاعم لالتقاط الصور أمام النافورة، ينفث المصفى خلفهم شتى أنواع الغازات السامة التي تلحق الضرر بالإنسان والكوكب برمّته. وفي ذات الوقت، يعدّ حرق الغاز تبديداً لوقودٍ مهمٍ من شأنه توفير الكهرباء للعراقيين فيما لو أُحسن استغلاله. يثير ذلك التباين الحاد بين المشهدين عدة تساؤلات تتمحور حول مواقع الاستثمارات ومن المسؤول عنها ولمصلحة من.

> تضطر أغلب الشركات الاعتيادية إلى العمل وفق نظامٍ اقتصادي تهيمن عليه الاحزاب السياسية العراقية النافذة والثرية

لا تتمتع كل المشاريع برأس المال الهائل الذي أُنشِئت به قرية دجلة، إذ تضطر أغلب الشركات الاعتيادية إلى العمل وفق نظامٍ اقتصادي تهيمن عليه الاحزاب السياسية العراقية النافذة والثرية. يهدف هذا البحث، عبر الاعتماد على المقابلات التي أُجريت مع مالكي وموظفي الشركات المتوسطة والصغيرة، إلى استكشاف الاستراتيجيات التي تمكن شركاتٍ كتلك من الصمود وتكوين رأس المال. إذا ما أرادت الحكومة حماية الازدهار الاقتصادي الحالي من إخفاق حتمي، فيجب عليها وعلى جميع المنظمات متعددة الأطراف تطوير سبلٍ تدعم تلك المشاريع وتزيل العقبات الكثيرة التي تحد من نموها.

الانفجار الاستثماري

في السنوات الاخيرة، أخذت النخبة السياسية ومقرّبوها من رجال الأعمال بالميل نحو استثمار ثروتها في المشاريع المحلية لكونها ملاذاً آمناً للمكاسب غير المشروعة. بطبيعة الحال، تكون خزينة الدولة مصدر هذه الأموال. بناءً على نظام المحاصصة الطائفي المترسخ في العراق بعد عام ٢٠٠٣، تجتمع الأحزاب السياسية المهيمنة عقب كل انتخابات للتفاوض حول تقاسم الوزارات الحكومية وما يتعلق بها من أُصول مالية وعينية. يفرض كل حزبٍ سياسيٍ كبير سطوته على وزارةٍ أو أكثر؛ وبالتالي، تؤثر المصالح الحزبية على توزيع العقود الحكومية المربحة للغاية. تتولى "اللجان الاقتصادية" المشكلة من أعضاء تلك الأحزاب مراجعةَ العقود الوزارية وتطلب عمولةً للموافقة على أي صفقة.

الى حدٍ ما، عمدت النخبة السياسية إلى الاستثمار ظاهرياً في إنشاء المجمعات السكنية الراقية والمولات والجامعات الاهلية والمشاريع العقارية الاخرى من أجل التمويه على مصدر أموالها غير المشروعة، متسببةً في "ازدهارٍ ملموس" في دفع عجلة التطور في بغداد. إلا أنه يتعذر على المواطنين العراقيين الاعتياديين الذين يمرون بشتى الأزمات الاقتصادية الانتفاعَ من العديد من تلك المشاريع. فمثلاً، تصل تكلفة دراسة طب الاسنان في الجامعات الاهلية العراقية إلى ما يقارب ٦٠٠٠ دولار للسنة الواحدة، بينما يتراوح متوسط تكلفة وجبةٍ في قرية دجلة إلى ٣٠،٠٠٠ دينار عراقي (حوالي ٢٠ دولاراً) للطبق الواحد. تتباين تلك النفقات بشكل صارخ مع معدل الرواتب الشهرية في العراق والذي يبلغ ٥٨٣ دولاراً فقط.

يرتفع معدل إقبال النخبة السياسية على استثمار الأموال في المشاريع المحلية بسبب تزايد القيود على نقل الأموال إلى خارج العراق. علاوةً على ذلك، دفع ارتفاع سعر النفط مجلس النواب العراقي الى إقرار موازنة هي الأعلى من نوعها بقيمةٍ بلغت ١٥٣ مليار دولار لعام ٢٠٢٣، ما يضعُ المزيد من المال العام تحت يد النخبة السياسية.

يشير تقرير أجرته صحيفة واشنطن بوست مؤخراً الى دور تلك الاستثمارات في غسيل الأموال المكتسبة من كيانات الدولة إضافة الى التلاعب بالعقود الحكومية. ومن ناحيةٍ أخرى، يشعر بعض المواطنين بالرضا لاستمتاعهم أخيراً بمطاعم ومولاتٍ متنوعة بعد فترة طويلة من انعدام الأمان. ولكن لا يبقى الحال على ما هو عليه، إذ بدأ العامة من العراقيين بإدراك حقيقة كونهم من يتحمل العبء الأكبر لارتفاع أسعار الخدمات والبضائع الأساسية. كنتيجة للتوجه الاستثماري الهائل نحو قطّاع العقارات في العراق، يتجاوز سعر المتر المربع الواحد من الأرض في بغداد الان ٢،٣٠٠ دولار، حتى مع انعدام الخدمات الأساسية كالماء والكهرباء.

التحرك داخل النظام

قد تتمكن الأعمال الصغيرة كخدمات التوصيل أو المطاعم أو الخدمات المتخصصة المتعلقة بالتكنولوجيا من إدارة مشاريع ناجحة دون تدخلٍ كبيرٍ من مسؤولي الأحزاب، فمعظمها لا تتنافس مع أو تهدّد مطامع النخبة السياسية بشكل مباشر؛ لذا يتم السماح لمشاريع كهذه بالعمل بشيءٍ من الحرية ما دامت قادرة على الحركة في بيئة البيروقراطية العراقية سيئة الصيت. على أية حال، ما إن يبني أحدها سمعةً جديرة بالاهتمام حتى تتوجه أنظار النخبة السياسية اليه. يتبع ذلك قيام ممثلين عن الاحزاب او مجموعاتٍ مسلحة بطلب الانضمام للمشروع مقابل "الحماية"، أو الاستيلاء على المشروع ببساطة، كما يذكر أحد اصحاب المشاريع الذين أجريت المقابلات معهم في إطار إعداد هذا التقرير.

منظر جوّي لبغداد، العراق، ١١ أغسطس ٢٠٢١. المصدر: رويترز

إذا ما أرادت الحكومة حماية الازدهار الاقتصادي الحالي من إخفاق حتمي، فيجب عليها وعلى جميع المنظمات متعددة الأطراف تطوير سبلٍ تدعم تلك المشاريع وتزيل العقبات الكثيرة التي تحد من نموها.

في تطورٍ مثيرٍ للقلق، تزيد السلطة السياسية من وتيرة استغلال مواردها وسطوتها لإحكام السيطرة على الأعمال الصغيرة، ما يشكل تحدّياً إضافياً يواجهه رجال الأعمال. يقول أحد أصحاب المطاعم في بغداد "أنا أصلاً أدفع الرشى لإبقاء مطعمي شغّالاً. عندما حاولت توسعته، واجهتني معوّقات سياسية جعلتني أعيد التفكير في الأمر. لقد قررت التخلي عن تلك الفكرة، إذ لا أودّ التورط مع تلك الجماعات".

ينبغي على الأعمال في العراق التقدم بخطىً حذرة للغاية لتحقيق توازنٍ هشٍ بين النجاح في العمل وتجنب أي حركة لا داعي لها من شأنها لفت انتباه الأحزاب السياسية، إذ يجب عليها توخي الحذر في التنقل بين تعقيدات المشهد السياسي وتأمين نشاطاتها بينما تواصل النمو وتحقيق الأرباح. يتطلب التعامل مع المشهد المعقّد في العراق من حيث بدء المشاريع والحفاظ عليها، فهماً تاماً للقوى السياسية المهيمنة.

التحديات الجبارة التي تواجه الأعمال التجارية

تواجه الشركات الصغيرة والمستقلة نسبياً تحدياتٍ هائلةٍ في الحصول على العقود والصفقات، بعكس الكيانات التي تربطها صلة بالأحزاب. يتحدث أصحاب الأعمال الذين جرت مقابلتهم لأجل هذا التقرير عن التحديات الكبيرة التي تواجهها مشاريعهم والمتمثلة بالبيروقراطية والتذبذب الحكومي والبيئة الاقتصادية التي لا يمكن التنبؤ بها. تصاحب كل عملية إدارية مجموعتها الخاصة من التعقيدات، بدءاً من تسجيل الشركات ودفع الضرائب إلى التعامل مع الجمارك والخدمات اللوجستية. فعلى سبيل المثال، يقول أحد الذين قوبلوا وهو يدير مشروعاً في مجال التقنيات: "قد تؤثر القرارات المتخبطة للحكومة على المشاريع التجارية بشكل كبير، لا سيما في القطاعات التي تتطلب التفاعل المتكرر مع الحكومة". ويقول آخرٌ سبق له العمل مع عدد من الشركات: " الشروع بممارسة الأنشطة التجارية ليس بالأمر السهل في العراق في ظل الهيمنة البيروقراطية؛ إذ تحتاج إلى التقصي عن الجهة التي تمتلك السلطة والنفوذ في مختلف القطاعات. وبهذا يصبح من الضروري معرفة من الذي يجب عليك التحدث اليه ورشوته. الأمر مؤسف، ولكن في بعض الأحيان، يبدو أنه ما من وسيلةٍ لإنجاز الأمور بفاعلية سوى بدفع الرشى أو بعقد الصفقات السياسية".

حتى بالنسبة للكيانات التجارية الدولية القوية التي تعمل في العراق، كثيراً ما تتعرض الصفقات معها للإخفاق نتيجةً للمعوقات البيروقراطية والتدخل السياسي المفرط. يمكن عدّ (مدينة الرفيل) أحد الأمثلة البارزة حديثاً بهذا الشأن، إذ يتضمن مشروعها إنشاء عاصمة إدارية في تخوم بغداد لتضم مباني الوزارات والهيئات الحكومية. وفي حين وقع اختيار مجلس الوزراء على الشركة الاماراتية ذات السمعة الطيبة (إعمار) لتتولى تنفيذ هذا المشروع، أدى التدخل السياسي وطلب الرشى إلى إخفاقه في التالي. تتسبب ممارساتٌ كتلك في تنحي الاستثمار الأجنبي وإثارة سخط الشركاء؛ فقد سبق وأن أعرب السفير الإماراتي عن قلقه من استشراء الفساد في مجال الأعمال في العراق. على الرغم من الجهود التي تُبذل من أجل تسهيل وتنظيم انسيابية الإجراءات الحكومية والبيروقراطية، ما زالت بيئة العمل بحاجة ماسة لتحسيناتٍ جوهرية لجعلها أكثر مرونة. في الواقع، يحتل العراق المرتبة ١٧٢ من بين ١٩٠ دولةً من ناحية سهولة "ممارسة أنشطة الأعمال" وفقاً لأحدث تقريرٍ للبنك الدولي في هذا الصدد.

الاستراتيجيات

أشارت المقابلات التي أُجريت مع أصحاب الأعمال إلى الاستراتيجيات المتنوعة التي ظهرت كاستجابةٍ لبيئة العمل المعقدة في العراق، كالالتزام الصارم بالبروتوكولات البيروقراطية عند إنشاء الأعمال، وهو مسعىً صعبٌ

رغم إمكانية تحقيقه. في ظل هذا النهج، يسجل أصحاب الأعمال شركاتهم ويدفعون الضرائب ويتبعون جميع القواعد كما لو كانوا في أي بلدٍ آخر. على أي حال، كثيراً ما يؤدي هذا المسار إلى تصادماتٍ مع الكيانات الحكومية أو الجماعات المسلحة أو شركائها الذين يرومون الانضمام إلى تلك المشاريع. ما إن تتعرض الأعمال إلى الاحتكاك بشخصياتٍ من هذا النوع، تتضاءل الخيارات أمامها؛ فأما المقاومة ومواجهة العواقب المحتملة، وأما إيقاف النشاطات وتكبد الخسائر، أو اللجوء إلى الطريق الأسلم ظاهرياً المتمثل بالتعاون مع تلك الكيانات.

توضح تجربة أحد أعمال التجارة الإلكترونية في العراق عن واقع الاختيار آنف الذكر. يُدار هذا العمل منذ عدة سنوات متوسعاً بوتيرةٍ بطيئةٍ من خلال استثماراتٍ خاصةٍ من داخل وخارج العراق. ولكن قرر بعض المستثمرين سحب دعمهم منه بسبب العقبات البيروقراطية وتقلّب المشهد السياسي والأمني والتحديات الاقتصادية العالمية التي تلت جائحة كوفيد ١٩ بالإضافة الى الأزمة الأوكرانية. لم يكن ذلك الوقت هو الوقت المناسب، إذ كان المشروع قد توسع للتو، الأمر الذي زاد من صعوبة استدامة نشاطاته. وبعد فترة من الكفاح، اضطر المشروع إلى قبول الاستثمارات من قبل الشركات والأفراد الذين تربطهم صلةٌ بالنخبة السياسية من أجل التمكّن من مواصلة العمل.

من المؤسف أن يكون الحلّ الناجع الوحيد للكثير من الشركات هو المشاركة ضمن معايير النظام الاقتصادي الذي تهيمن عليه الأحزاب، وعن طريق العمل مع عميلٍ ذي صلة سياسية. تسهّل تلك الشراكات تكوين العلاقات مع النخبة السياسية وتضمن سلاسة العمليات التجارية. قد يكون الشريك المختار حزباً سياسياً، أو شركةً أو فرداً منحازاً لحزب؛ وهكذا، إمّا أن يؤدي هذا إلى الانحياز الكامل نحو اهتمامات الشريك أو الى قيام الشريك بالتصرف كسمسارٍ داخل النظام باسم العمل. لا يقتصر دور تلك الشراكات على تسهيل العمليات البيروقراطية فحسب، بل توفر ايضاً شيئاً من الحماية من الضغوط السياسية غير المبررة.

كمثال على هذه الاستراتيجية، بدأت احدى الشركات الدولية المتخصصة بتقديم خدمات التوصيل نشاطها في العراق منذ بضعة سنينٍ مضت. قبل شروعها بالعمل، اتخذت الشركة تدابير استباقيةً من أجل بناء روابط وثيقةٍ مع شركاتٍ ذات علاقاتٍ وانتماءات سياسية راسخةٍ داخل الإطار البيروقراطي. جاء هذا القرار الاستراتيجي لضمان ديمومتها ونموها التجاري في العراق. في الحقيقة، إنها استراتيجيةٌ ناجحة؛ فقد توسعت الشركة إلى عدة محافظات على امتداد البلد.

الخاتمة، الآثار المترتبة على السياسات، والتوصيات

تتطلب معالجة القضايا العالقة باقتصاد العراق الخاضع لهيمنة الأحزاب إدراكاً تاماً بالتحديات الماثلة أمام الأعمال، ومن ضمنها التعقيدات البيروقراطية والديناميات السياسية المعقدة. أدى إخفاق الحكومة في خلق مناخٍ صالحٍ لازدهار الأعمال إلى إنشاء اقتصاد تحكمه فئة قليلة حُبيت بحرية استغلال موارد الدولة لصالحها.

قدم مشروع "الورقة البيضاء" حلولاً ممكنةً للمعوقات التي تواجه الأعمال، كإنعاش صندوق دعم القطاع الخاص وتسهيل الإجراءات البيروقراطية لهذا القطاع ودعم الأعمال الصغيرة والمتوسطة. على أية حال، ليس لتلك الجهود تأثيرٌ يذكَر بسبب انتقائية الحكومة وعدم التنفيذ. علاوةً على ذلك، وبينما يسعى المانحون الدوليون إلى دعم رواد الأعمال العراقيين والترويج لنمو القطاع الخاص، فقد باءت الكثير من تلك المبادرات بالفشل في تقديم إصلاحاتٍ حقيقية. وكان لها تأثير أحياناً في تعزيز قبضة النخبة السياسية على القطاعين الخاص والعام.

لا بد من رفع مستوى الشفافية داخل البيئة البيروقراطية كخطوةٍ اولى بالغة الأهمية نحو التقليل من المعوقات البيروقراطية وكفّ قبضة النخبة السياسية عن اقتصاد العراق. إذ تنبع سيطرة تلك النخبة على العمليات البيروقراطية من ضبابية الإجراءات الواجب اتباعها من قبل الأعمال، ناهيك عن كونها

عمال في مصنع للطوب في بلدة النهروان قرب بغداد، العراق، ١٤ يونيو ٢٠٢٣. المصدر: رويترز

عرضةً للتغيير باستمرار. يساعد تبسيط الإجراءات واستخدام الخدمات الرقمية في معالجة هذه المشاكل وتقليل تدخل المتنفذين السياسيين.

> **تتطلب معالجة القضايا العالقة باقتصاد العراق الخاضع لهيمنة الأحزاب إدراكاً تاماً بالتحديات الماثلة أمام الأعمال، ومن ضمنها التعقيدات البيروقراطية والديناميات السياسية المعقدة.**

يمكن تنفيذ تلك التوصيات بطرقٍ شتى. أولاً، على مجلس النواب العراقي تمرير قانون "حق الحصول على المعلومة"، والذي يفرض على الوزارات والهيئات الحكومية نشر بياناتها للعلن. من شأن هذا الإجراء خلق جوٍّ من الشفافية يكون محصناً ضد التلاعب بالإضافة الى تقليل الفساد المدعوم سياسياً داخل الوزارات.

ثانياً، كبدايةٍ، على الحكومة، وتحديداً من خلال الأمانة العامة لمجلس الوزراء، تحديث بنيتها التحتية للحوكمة الالكترونية التي تمثّلها بوابة أُور الالكترونية (مركز الخدمات الرقمية للحكومة العراقية). سوف تسهم هذه الخطوة في تسهيل إجراء الصفقات الإلكترونية للأعمال بسلاسةٍ والنفاذ من المعوّقات البيروقراطية التي غالباً ما تستغلها النخبة السياسية.

ثالثاً، يمكن لمنظماتٍ دوليةٍ مثل برنامج الأمم المتحدة الإنمائي UNDP القيامُ بدورٍ ايجابي عن طريق دعم هذه المبادرات؛ بما في ذلك المساعدة التقنية وتعزيز القدرات والمشاركة بأفضل الممارسات. ولضمان التطبيق العملي والديمومة لهذه المقترحات، ينبغي تكوين الشراكات مع أصحاب التوجه الإصلاحي داخل النظام، إذ تساعد مشاركتهم في ضمان التنفيذ الفعّال للتوصيات واستمراريتها على المدى البعيد.

من المهم جداً معالجة القضية المحورية المتمثلة بتدخل النخب السياسية واستغلالها لموارد العراق. إن لم يتم تصحيح هذا الخلل، بما في ذلك ما يتعلّق بتطوير القطاع الخاص، سوف تواصل الأعمال التي لا تملك أية ارتباطاتٍ عليا معاناتها. سوف تزداد جدية هذه المشكلة خاصةً مع ارتفاع وتيرة الضغوط الديموغرافية والمناخية وهجرة المزيد من السكان نحو المدن بحثاً عن فرص العمل.

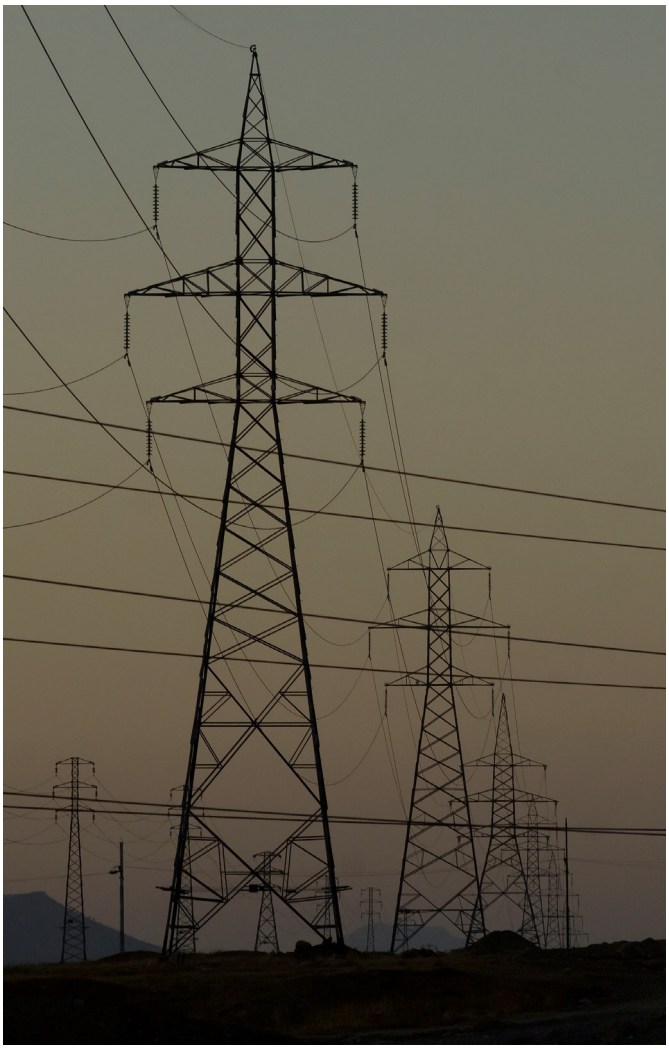
أزمة الكهرباء في كردستان العراق: تحديات وحلول مستدامة

دشتي عادل

المقدمة

مـع نشـوئي في قريـةٍ ريفيـة ضمـن إقليـم كردسـتان العـراق أوائـل الألفيـة الحاليـة، فقـد بغضـتُ الانقطاعـات المتكـررة للكهربـاء بنفـس قـدر بغـضي للخطـب السياسـية المطولـة التـي يلقيهـا صـدام حسـين عـلى التلفـاز؛ إذ يتسـبب كلاهـما في حرمـاني مـن حصتـي اليوميـة الثمينـة ذات الخمسـة عـشر دقيقـة مـن الرسـوم المتحركـة المفضلـة لـدي. عـشرون عامـاً قـد مضـت منـذ الغـزو الأمريـكي للعـراق في ٢٠٠٣، تمتعـت فيهـا حكومـة اقليـم كردسـتان منـذ ذاك الحـين بحريـة واسـعة في السياسـة وسياسـات الطاقـة عـلى وجـه الخصـوص، ولكـن انقطاعـات الطاقـة الكهربائيـة ظلـت مشـكلة أزليـة. في السـنوات القادمـة، سـوف تسـتمر معانـاة حكومـة إقليـم كردسـتان مـن أجـل تزويـد مواطنيهـا بالكهربـاء مـن دون انقطاعـات مـا لم تُجـر تغيـيرات جوهريـة عـلى تنظيـم الشـبكة الكهربائيـة. إن إعـادة رسـم هيـكل الشـبكة الكهربائيـة هـو أمـرٌ معقـد للغايـة، خصوصـاً في زمـنٍ يعكـر صفـوه التغـير المناخـي. لـذا ينبغـي عـلى صنـاع القـرار في حكومـة إقليـم كردسـتان تبنـي حلـولٍ تضطلـع بمهمتـين تقعـان عـلى طـرفي نقيـض مـن بعضهـما: زيـادة تغطيـة الطاقـة الكهربائيـة عـلى المـدى القريـب، وإرسـاء الأُسـس لاسـتدامةٍ بيئيـة عـلى المـدى البعيـد.

يعـد تزايـد الطلـب بوتـيرة مسـتمرة عـلى الكهربـاء في اقليـم كردسـتان تحدّيـاً كبـيراً، فقـد اعتمـد الإقليـم منـذ عـام ١٩٩١ وحتـى ٢٠٠٣ عـلى محطتـين فحسـب لإنتـاج الطاقـة الكهرومائيـة لسـد حاجتـه المحـدودة نسـبيا مـن الطاقـة؛ ومـع الانفتـاح الـذي شـهده البلـد عـلى التجـارة الدوليـة بعـد سـقوط نظـام البعـث، أُغـرِق السـوق بالأجهـزة الكهربائيـة المسـتهلكة للطاقـة دون أي قيـود. تسـبب هـذا الأمـر في ارتفـاع مفاجـئ في الطلـب عـلى الكهربـاء. عـلى الرغـم مـن رفـع طاقـة التوليـد الإسـمية مـن ٦٤٩ ميغـاواط الى ٦,٧٣٧ ميغـاواط، أي زيـادة في سـعة التوليـد بنسـبة تقـارب ١,٢٠٠ ٪، يتأرجـح مقـدار التوليـد الفعـلي عنـد ٣,٥٠٠ ميغـاواط. في ذات الوقـت، يـتراوح معـدل الطلـب بـين ٥,٥٠٠ ميغـاواط في فصـل الصيـف و٧,٠٠٠ ميغـاواط شـتاءً.



خطوط الكهرباء في اربيل. ٤ أكتوبر ٢٠٠٩. المصدر: شترستوك

تأثير انقطاع التيار الكهربائي

إن لانقطاعات التيار الكهربائي المطولة تأثير شديد على نمو جميع القطاعات الاقتصادية في إقليم كردستان، حيث تضطر المصانع والأعمال شديدة الاستهلاك للطاقة الكهربائية الى إيقاف نشاطاتها أثناء فترات انقطاع الكهرباء أو تلجأ الى استخدام مولدات الطاقة الباهظة. تبلغ تكلفة إنتاج الكهرباء موقعياً ضعف تكلفته عن طريق شبكة الكهرباء الوطنية بالنسبة للقطاعين الصناعي والتجاري إذا ما احتُسبت وفق أسعار الوقود الحالية. تخفض هذه المشكلة من قدرة السلع المصنعة في المعامل المحلية على منافسة مثيلاتها المستوردة بسبب تلك الزيادة في تكاليف التشغيل.

> **في السنوات القادمة، سوف تستمر معاناة حكومة إقليم كردستان من أجل تزويد مواطنيها بالكهرباء من دون انقطاعات ما لم تُجر تغييرات جوهرية على تنظيم الشبكة الكهربائية.**

على نفس الصعيد، يعاني القطاع السكني أيضاً مع فترات انقطاع الطاقة. لمعالجة ذلك الأمر، تُستخدم مولدات الديزل صغيرة النطاق في معظم الأحياء السكنية. تشغّل هذه المولدات شبكةً كهربائية تفتقر للكفاءة والتنظيم علاوةً على تسببها بانبعاثاتٍ تعادل ضعف الآثار الكربونية الناتجة عن الشبكة الوطنية لكل وحدة طاقة. بالإضافة إلى ذلك، توفر مولدات الحي حداً أقصى من عدد الأمبيرات التي يمكن الاشتراك بها وبسعرٍ مرتفع جداً يصل حتى ١٥ دولاراً للأمبير الواحد. تتطلب أنظمة التدفئة وتكييف الهواء (التي تمثل غالبية الاستهلاك السكاني من الطاقة) أكثر مما يتيحه اشتراك مولد الحي من الطاقة. نتيجة لذلك، يكون على الأُسر اللجوء إلى استخدام مبردات الهواء الرطبة غير الكفؤة خلال فترات انقطاع التيار الكهربائي، والتي تستهلك كمياتٍ كبيرةٍ من الماء في منطقةٍ تعاني أصلاً من أزمة شحة المياه. يخلُّ عدم الحصول على كهرباءٍ يمكن الاعتماد عليها بالتشغيل السلس للأعمال والمصانع، ويحتمل كونه من العوامل المسببة للركود الاقتصادي. وفي نفس الوقت، لغياب الكهرباء المستقرة عن سكان المنطقة دور مهم في تفاقم الغضب الجماهيري واندلاع الاحتجاجات. بدافع اليأس، يزداد قيام العديد من الكرد بمحاولات محفوفة بالمخاطر للهجرة إلى أوروبا بحثاً عن ظروفٍ حياتيةٍ أفضل وفرصٍ اقتصاديةٍ أعلى.

ما سبب المشكلة؟

عندما حصل إقليم كردستان على الحكم الذاتي من نظام البعث العراقي في ١٩٩٢، كان مصدره الوحيد لتوليد الطاقة هو محطتي دربندخان ودوكان الكهرومائية، واللتان تولدان معاً ما سعته ٦٥٠ ميغاواط. بقي طلب الإقليم من الكهرباء منخفضاً أثناء التسعينات بسبب الحرب الاهلية الكردية وعقوبات الامم المتحدة على العراق ككل، حيث حدَّ كل منهما من التنمية الاقتصادية بشكل شديد. على أي حال، منذ الغزو الأمريكي عام ٢٠٠٣ وإسقاط نظام البعث، شهد إقليم كردستان طفرةً في النمو الاقتصادي والانفتاح على التجارة الدولية، الامر الذي زاد من اتساع الفجوة بين تجهيز الكهرباء والطلب عليه. من الأسباب التي تؤدي إلى تفاقم العجز ارتفاع مستوى الخسائر في شبكة التوزيع وكمية الوقود المحدودة المتوفرة لتزويد محطات توليد الطاقة.

تعد خسائر الكهرباء تحدياً كبيراً بالنسبة لحكومة إقليم كردستان، حيث تدّعي وزارة الكهرباء ضياع ما نسبته ٤٠ ٪ من الكهرباء داخل شبكة التوزيع. من الجدير بالذكر أن غالبية تلك الخسائر تأتي من السرقة والسحب غير المفوتر أو عدم الجباية. تعاني وزارة الكهرباء أيضاً من عدم كفاءة نظام التسعير السكني، بمعنى أن سياسة الفوترة الحالية القائمة على أساس الاستهلاك للقطاع السكني تبدأ من ٠,٠١٣ دولاراً للكيلو واط ساعة وتقف عند ٠,١٨ دولاراً للكيلو واط ساعة. تعيب هذه الأسعار الزهيدة للغاية نظام التسعير الحالي ولا تغطي سوى ١٠٪ من تكاليف توليد الكهرباء؛ كما لا تحثُّ الزيادة التدريجية القليلة للتكلفة على ترشيد الاستهلاك لأن الحد الاقصى من الزيادة التدريجية في كلفة الاستهلاك الشهري من الطاقة يقف عند ٥٠٠٠

كيلو واط ساعة. بالإضافة إلى ذلك، صرحت وزارة الكهرباء بأن قيمة فواتير المستهلكين غير المدفوعة قد بلغت مليار دولار، يعود ٧٠٪ منها الى القطاع السكني.

يشكّل فرض سياسة فواتيرٍ صارمة تحدياً صعباً أمام وزارة الكهرباء؛ فقد يتسبب في اندلاع احتجاجاتٍ واسعةٍ ومقاومةٍ من قبل الشعب وذلك لسببين رئيسيين: أولهما عدم قيام الوزارة بتوفير الطاقة بشكل ثابتٍ يُعتمد عليه خلال جميع الفصول، واستمرار ذلك الانقطاع احياناً لفترة ١٢ ساعة في اليوم خلال موسمي ذروة الطلب في الصيف والشتاء. ثانيهما هو مديونية حكومة الإقليم لموظفيها بمبلغٍ ضخمٍ من الرواتب المستقطعة نتيجة لبرنامج التقشف الذي حجز جزءاً من رواتبهم بين عامي ٢٠١٤ و٢٠١٩. لا يمكن التكهن متى ستدفع الحكومة تلك الديون المعلقة؛ لذلك، لا يرغب الكثير من المستهلكين بالدفع مقابل الكهرباء ما لم يُجبروا على فعل ذلك.

تسبب عجز الحكومة عن تقليل خسائر الكهرباء طوال العقدين المنصرمين في توليد نفورٍ لدى المستهلكين بشأن تأثيرهم على شبكة الكهرباء؛ حيث أغرق السوق بسيلٍ من الأجهزة الكهربائية ومواد البناء غير الكفؤة أمثال البلوك الخرساني المجوف، ما أدى الى ارتفاع ذروة الطلب على الكهرباء الى ٧,٠٠٠ ميغاواط. لإعطاء فكرة أوضح عن الموضوع، يبلغ متوسط استهلاك الفرد الواحد للطاقة في اقليم كردستان ٣,٩١٨ كيلو واط ساعة، وهذا أعلى بكثير مما هو عليه في الدول المجاورة مثل الأردن، حيث يبلغ ١,٥٣٩ كيلو واط ساعة. وعليه، لا تشجع سياسة الفوترة الحالية على تنصيب انظمة الطاقة الشمسية السكنية. في الوقت الراهن، تكافح الشركات العاملة في قطاع الطاقة المتجددة من أجل تحقيق المبيعات لان نقطة التعادل من أجل التحول إلى نظام الطاقة الشمسية تتجاوز ٧ سنوات.

> **تسبب عجز الحكومة عن تقليل خسائر الكهرباء طوال العقدين المنصرمين في توليد نفورٍ لدى المستهلكين بشأن تأثيرهم على شبكة الكهرباء**

من دون وجود إمداداتٍ كافية من الوقود، لا تتمكن محطات توليد الطاقة من تعويض الفجوة الكبيرة بين تزويد الكهرباء والطلب عليه. على الرغم من زيادة سعة توليد الطاقة للمحطات في اقليم كردستان من ٦٤٩ ميغاواط الى اكثر من ٦,٧٣٧ ميغاواط منذ عام ٢٠٠٣، وهذا يمثل معدل نمو سنوي بنسبة ١٣,١٪، يتوقف الناتج الفعلي للطاقة عند ٣,٥٠٠ ميغاواط. تعمل معظم محطات توليد الطاقة المحلية بالغاز الطبيعي، ولكن يبلغ ما تنتجه حقول الغاز القريبة في خور مور، التي تديرها شركة دانة غاز، حوالي ٥٠٠ مليون قدم مكعب يومياً فحسب. لا يكفي هذا المقدار لبلوغ طاقة التوليد الكاملة. لمعالجة ذلك، سوف تحتاج حكومة الاقليم ودانة غاز الى زيادة سعة إنتاج خور مور الى مليار قدم مكعب في اليوم الواحد بالإضافة الى إكمال مد خط أنابيب الغاز المخطط له بين أربيل ودهوك. في الوقت الحالي، تولّد محطة كهرباء دهوك ٨٠ ميغاواط فقط من أصل طاقتها الاسمية التي تبلغ ١٠٠٠ ميغاواط وذلك بسبب عدم حصولها على الوقود الكافي. من الجدير بالذكر أن إقليم كردستان يحتوي على ٢٥ تريليون قدماً مكعباً من احتياطي الغاز الطبيعي المؤكد، ولكن الاستثمار في حقول غاز الإقليم مهمة تنطوي على الكثير من المجازفة بسبب الخلافات بين حكومة الإقليم وحكومة العراق الفدرالية على قانون النفط والغاز. على سبيل المثال، خططت شركة دانة غاز مبدئياً لزيادة طاقتها الانتاجية في خور مور إلى ٧٥٠ مليون قدم مكعب في اليوم بحلول نيسان للعام ٢٠٢٣. ولكن أدى تزامن الخلافات بين الحزب الديمقراطي الكردستاني (KDP) والإطار التنسيقي الشيعي (SCF) حول تشكيل الحكومة الفيدرالية الجديدة في ٢٠٢٢، مع قصف منشآت دانة غاز في خور مور إلى وضع تعقيدات أكثر في المحادثات بين الجانبين. دفعت هذه الأحداث الى تأجيل خطط التوسع المزمعة.

ما هي الحلول الممكنة على المدى القريب والمدى البعيد؟

لا يخفى أن تلبية حاجة اقليم كردستان من الكهرباء تحدٍّ لا يستهان به، ولكن يمكن التغلب عليه عن طريق تحديث شبكة الكهرباء وتحسين سياسة الفوترة وزيادة إمدادات الوقود لمحطات الطاقة. أهم خطوة يجب اتخاذها لسد الفجوة بين العرض والطلب هي تقليل تضخم الطلب على شبكة الطاقة. تحتاج وزارة الكهرباء الى تحديث بنيتها التحتية وتحسين كلٍّ من نظام تسعيرها وسياسة الفوترة لديها. سوف تتمكن وزارة الكهرباء عبر تحديث شبكتها من تحديد المواقع التي يتم فيها استنزاف الكهرباء من الشبكة بشكل غير قانوني مثل الربط غير النظامي والسرقة وبمنتهى السهولة؛ كما ستتعزز قدرتها على مراقبة سريان الكهرباء والتحكم به في التوقيت الفعلي. بعد قيام وزارة الكهرباء بتنصيب جزء يسيرٍ فقط من العدّادات الذكية المقرر تثبيتها والتي يبلغ عددها مليوناً ونصف المليون عدّاد، ادعت الوزارة وجود انخفاض بنسبة ١٠٪ في الخسائر التجارية والفنية. وللقضاء على هذه الخسائر بشكلٍ نهائي، يتوجب وجود عدّاد خاص بكل مستخدم.

ينبغي تقديم نظام تسعير جديد يتضمن زيادة تصاعدية بمقدارٍ أعلى، لحثّ المستهلكين على تقليل استهلاكهم الشهري من الكهرباء؛ كما يتوجب على الحكومة إيقاف دعمها للأُسر التي يتجاوز معدل استهلاكها الشهري من الكهرباء ٢,٢٠٠ كيلو واط ساعة. بهذا سوف تعطي الزيادة التصاعدية صورةً عن ضغط المستهلك على الشبكة. يعني نظام التسعير الجديد حصول الحكومة على المزيد من الإيرادات دون الإضرار بالعوائل ذات الدخل المحدود التي لا تستهلك الكثير من الطاقة. بالإضافة إلى ذلك، سيمكّن تحديث الشبكة وتحسين سياسة الفوترة من تقديم برامج استجابةٍ للطلب بإمكانها تحويل أحمال الذروة وتقليل ساعات انقطاع الطاقة المتكررة. وهكذا، ستتكون لدى وزارة الكهرباء فكرةٌ أوضح بخصوص الضغط الفعلي على الشبكة ما يساعدها على اتخاذ قراراتٍ استثماريةٍ نابعةٍ عن معرفة فيما يتعلق بتوليد ونقل وتوزيع الكهرباء.

> **يمكن لحكومة الإقليم زيادة طاقة التوليد لديها بسرعة متناهية من دون التسبب برفع معدل الانبعاثات عن طريق التحفيز على دمج أنظمة الطاقة الشمسية ضمن الشبكة الكهربائية.**

من الوسائل الأخرى التي يمكن اتباعها لسد الفجوة بين العرض والطلب زيادة حصة محطات الطاقة من الوقود. على الرغم من احتواء إقليم كردستان على احتياطيات غاز طبيعي مؤكدة تفوق ٢٥ ترليون قدم مكعب، لا يُنتج منه حالياً سوى ٥,٤ مليار متر مكعب في السنة، وهو ما يكفي بالكاد لتوليد ٣,٥٠٠ ميغاواط. من أجل زيادة إنتاجية الغاز، تحتاج حكومة إقليم كردستان الى توفير بيئة عمل آمنة للعاملين في قطاع الغاز لرفع القدرة الإنتاجية وضمان حقها الدستوري في إدارة حقول الغاز لديها. لذلك، يحتاج الحزب الديمقراطي الكردستاني والاتحاد الوطني الكردستاني الى تشكيل جبهة موحدة في مجلس النوّاب العراقي والتوصل مع الإطار التنسيقي الشيعي إلى توافقٍ بشأن قانون الهيدروكربونات الوطني. على أي حال، يبدو هذا صعباً في الوقت الراهن في ظل المعطيات السياسية الحالية. مع ذلك، قد تستقطب خطوةٌ كتلك الاستثمارَ الأجنبي لتطوير حقول الغاز الموجودة في خور مور وتلك التي لم تستغل بعد في بينا وميران. من شأن هذه التدابير زيادة إنتاج الغاز وإيصاله الى محطات توليد الكهرباء مما يسمح لها بالعمل وفق طاقتها الاستيعابية المقدرة بـ٦,٥٠٠ ميغاواط.

سيضع اتباع هذه الخطوات إقليم كردستان على الدرب الصحيح نحو إزالة الكربون من نظامه للطاقة، عن طريق تخفيض الكلفة اللازمة لتنصيب أنظمة الطاقة الشمسية السكنية والتجارية. سيؤدي عدم انقطاع التيار الكهربائي إلى الاستغناء عن السعة التخزينية للبطاريات، الأمر الذي يقلّل تكاليف رأس المال الضرورية لتنصيب الأنظمة. كما سوف تحسن سياسة

الفوتـرة الجديـدة عائـد الاسـتثمار عـلى كل مـن أنظمـة الطاقـة الشمسـية السـكنية والتجاريـة. سـويةً مـع سياسـة «المحصّلـة صفـر» الحاليـة للفوتـرة التـي تتبناهـا حكومـة إقليـم كردسـتان، سـيصبحان معـاً مـن أرخـص مصـادر الطاقـة وأكثرهـا إثـارة للإعجـاب. يمكـن لحكومـة الإقليـم زيـادة طاقـة التوليـد لديهـا بسرعـة متناهيـة مـن دون التسـبب برفـع معـدل الانبعاثـات عـن طريـق التحفيـز عـلى دمـج أنظمـة الطاقـة الشمسـية ضمـن الشـبكة الكهربائيـة. كذلـك، سـوف تفـرض سياسـة الفوتـرة الجديـدة تلقائيـاً طـرح أجهـزة كهربائيـة ومـواد بنـاء عالية الكفـاءة في السـوق، وهـذا يـؤدي الى تقليـل الجهـد عـلى الشـبكة وتنقيـة قـدرة الإرسـال، مـا يشـجع عـلى تحـول قطـاع النقـل نحـو الطاقـة الكهربائيـة مسـتقبلاً.

تركيب نظام الطاقة الشمسية الكهروضوئية الهجين في أربيل. أغسطس ٢٠٢٣. المصدر: KESK

IRIS

American University of Iraq, Sulaimani
Institute of Regional & International Studies

CONTACT US

iris@auis.edu.krd
+964 773 152 6206

تقرير معهد الدراسات الإقليمية و الدولية (آيرس) لا يجوز إعادة إنتاج أي جزء من هذا املنشور أو تخزينه في نظام اسرجاع، أو نقله بأي شكل أو بأي وسيلة، إلكترونية أو ميكانيكية أو بالنسخ الضوئي أو التسجيل أو بأي طريقة أخرى دون إذن خطي مسبق من الناشر.

© 2023 Institute for Regional and International Studies (IRIS)

www.auis.edu.krd/iris