المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات
Arab Center for Research & Policy Studies

تحليلات اقتصادية | 15 تموز/ يوليو 2024

الأردن وسجال «التعرفة الكهربائية الجديدة»

حازم رحاحلة - مريم هاني

الأردن وسجال «التعرفة الكهربائية الجديدة»

سلسلة: تحليلات اقتصادية

15 تموز/ يوليو 2024

حازم رحاحلة

باحث ومدير وحدة الدراسات الاقتصادية في المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات. حاصل على الدكتوراه في الاقتصاد من جامعة دارمشتات للتكنولوجيا في ألمانيا (2005). عمل مديرًا عامًّا في المؤسسة العامة للضمان الاجتماعي في الأردن ونائبًا لرئيس مجلس الإدارة (2018-2022)، ومديرًا للسياسات والدراسات في هيئة المدن الاقتصادية في السعودية، وخبيرًا في وزارة الاقتصاد والتجارة في قطر، ومستشارًا اقتصاديًّا في الأمانة العامة للمجلس الاقتصادي الأعلى في السعودية، ومستشارًا اقتصاديًّا لوزارة المالية ووزارة العمل في الأردن، وعمل أيضًا مستشارًا في مجال إصلاح أنظمة التأمينات الاجتماعية في البنك الدولي ومنظمة العمل الدولية. له العديد من الدراسات الاقتصادية المتخصصة في مجال التأمينات والحماية الاجتماعية والسياسات العامة.

مريم هاني

مساعد باحث بالمركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات. حاصلة على الماجستير في اقتصاديات التنمية من معهد الدوحة للدراسات العليا، وبكالوريوس إدارة الأعمال من الجامعة الأميركية. اشتغلت في مجال تحليل الأعمال والبيانات، وتركّز في بحوثها على قضايا الأمن الغذائي والتغيير المناخي في المنطقة العربية.

جميع الحقوق محفوظة للمركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات © 2024

المركز العربيّ للأبحاث ودراسة السّياسات مؤسّسة بحثيّة عربيّة للعلوم الاجتماعيّة والعلوم الاجتماعيّة التطبيقيّة والتّاريخ الإقليميّ والقضايا الجيوستراتيجية. وإضافة إلى كونه مركز أبحاثٍ فهو يولي اهتمامًا لدراسة السّياسات ونقدها وتقديم البدائل، سواء كانت سياسات عربيّة أو سياسات دوليّة تجاه المنطقة العربيّة، وسواء كانت سياسات حكوميّة، أو سياسات مؤسّسات وأحزاب وهيئات.

يعالج المركز قضايا المجتمعات والدول العربيّة بأدوات العلوم الاجتماعيّة والاقتصاديّة والتاريخيّة، وبمقاربات ومنهجيّات تكامليّة عابرة للتّخصصات. وينطلق من افتراض وجود أمن قوميّ وإنسانيّ عربيّ، ومن وجود سماتٍ ومصالح مشتركة، وإمكانيّة تطوير اقتصاد عربيّ، ويعمل على صوغ هذه الخطط وتحقيقها، كما يطرحها كبرامجَ وخططٍ من خلال عمله البحثيّ ومجمل إنتاجه.

المركز العربيّ للأبحاث ودراسة السّياسات

شارع الطرفة، منطقة 70

وادي البنات

ص. ب: 10277

الظعاين، قطـر

هاتف: 40354111 974 +

www.dohainstitute.org

المحتويات

مقدمة: الكهرباء في الأردن: تحديات ممتدة 4

أولًا: التعرفة المستحدثة: الاتجاه والغايات 9

ثانيًا: التعرفة المرتبطة بالزمن: هل هي حالة خاصة بالأردن؟ 11

ثالثًا: التعرفة الجديدة: فاعليتها وتداعياتها 11

المراجع 13

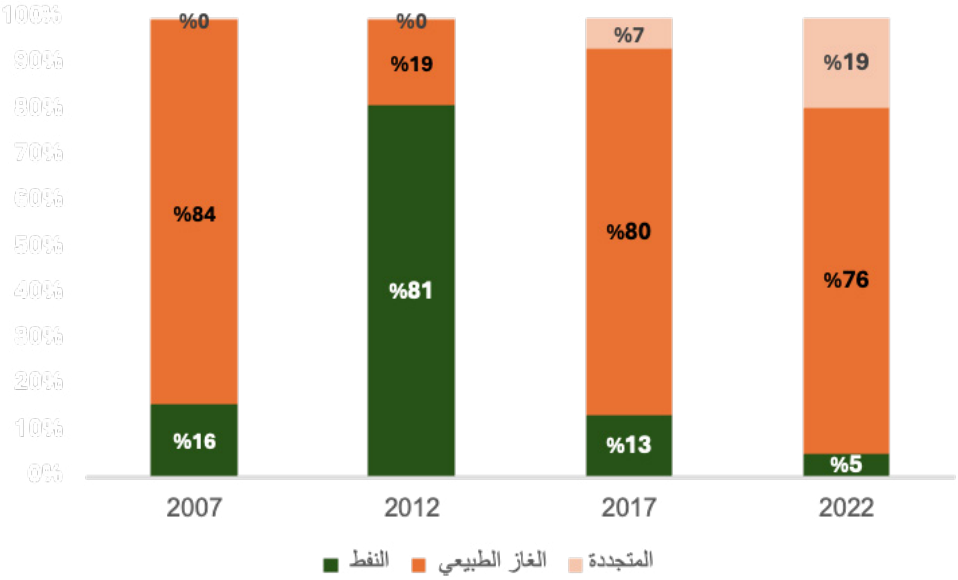
مقدمة: الكهرباء في الأردن: تحديات ممتدة

«على مدار سنوات العقد السابق، تعرّض القطاع لسلسلة من التحديات الجيوسياسية والتعاقدية التي ما زالت تأثيراتها ممتدة إلى اليوم»

ما زال ملف الكهرباء يشكّل أكثر التحديات الماثلة صعوبةً وتعقيدًا أمام الحكومات الأردنية المتعاقبة بتأثيراته الممتدة والمتشعبة. وعلى الرغم من تبلور جانب من هذه التحديات على امتداد العقود الماضية، فإن توسعها جاء تحديدًا إبان الربيع العربي عندما توالت الانقطاعات في إمدادات الغاز المصري بفعل التفجيرات التي تعرّض لها مرات عديدة الأنبوب الناقل بين البلدين منذ شباط/ فبراير 2011، ومن ثم توقفه في عام 2013. قبل عام 2011، كان الغاز المصري يشكّل نحو 80% من احتياجات الأردن من الغاز المستخدم لتوليد الكهرباء، لكن انقطاعه المفاجئ دفع المملكة الأردنية إلى البحث عن بدائل سريعة لضمان احتياجاتها من الطاقة الكهربائية، وهو ما أفضى إلى العودة إلى الوقود النفطي الذي كانت تكلفة توليد الكهرباء من خلاله تزيد على تكلفة توليدها بالغاز الطبيعي، وهذه الزيادة الملحوظة والطارئة لم يكن باستطاعة الحكومة آنذاك أن تُلزم بها المستهلكين. ولذلك، تحملت الشركة الوطنية للكهرباء، الشركة المسؤولة عن شراء الكهرباء ونقله من أنشطة التوليد وإعادة بيعه لشركات التوزيع، أعباءً مالية كبيرة تمثلت في الفروقات القائمة بين سعرَي الشراء والبيع بلغت خلال الفترة 2011 - 2014 نحو 4.2 مليارات دينار أردني (نحو 6 مليارات دولار أميركي). وبناءً عليه، عملت الحكومة على تجهيز البنية التحتية وإبرام اتفاقيات متعددة لاستيراد الغاز الطبيعي؛ ما أدى إلى الاعتماد عليه اعتمادًا كبيرًا في إنتاج الكهرباء وتوليدها بتكلفة أقل نسبيًا. وبهذا، جرى احتواء جانب كبير من العجز المالي السنوي في ميزانية الشركة الوطنية للكهرباء.

الشكل (1)

تطور مصادر توليد الكهرباء في الأردن



المصدر:

International Energy Agency, Jordan Electricity Sector Profile, "Sources of Electricity Generation," accessed on 112024/7/, at: https://cutt.ly/segCRL8e; The Hashemite Kingdom of Jordan, *National Electric Power Company*, Annual 2022 Report (2022), accessed on 112024/7/, at: https://cutt.ly/2egCIh8w

دفعت هذه الأوضاع الحكومة الأردنية إلى التوسع في عقود شراء الطاقة الكهربائية وتنويع مصادرها، لا سيما من الطاقة المتجددة والصخر الزيتي الذي يزخر الأردن باحتياطيات وافرة منه. لكن لم تكن الإشكاليات التي ترافقت مع هذه التوجهات الاستراتيجية في الحسبان؛ فغالبية هذه العقود تُلزم الشركة الوطنية، الذراع الحكومية في قطاع الكهرباء، بشراء الكميات المتعاقد عليها من مصادرها المختلفة وإن لم تُستهلك كلها Take-or- Pay، وذلك بأسعار مرتفعة تبعًا للحقبة الزمنية التي أُبرمت خلالها تلك العقود، وخصوصًا فيما يتعلق بالتكلفة الرأسمالية لمشاريع الطاقة الشمسية التي كانت في المراحل الأولى من دورة حياة تطويرها. فعلى سبيل المثال، بلغ السعر التعاقدي لشراء الكهرباء من وحدات الطاقة الشمسية والرياح خلال المرحلة الأولى (2013-2015) نحو 15 سنتًا أميركيًا لينخفض في المرحلة الثانية (2012-2017) إلى نحو 7 - 8 سنتات. وعلى الرغم من أنه من الممكن انخفاض تكلفة الإنتاج خلال تطور التكنولوجيا المستخدمة، فإن مقارنة الأسعار التعاقدية لشراء الكهرباء في مشاريع الطاقة الشمسية في الأردن بتكلفة شرائها من مشاريع مشابهة في دول أخرى خلال الحقبة الزمنية ذاتها أو قبلها، تدل على ضعف الكفاءة التعاقدية التي صاحبت هذه المشاريع. فمثلاً، بلغت تكلفة شراء الكهرباء من مشاريع الطاقة الشمسية في دول مجاورة للأردن خلال النصف الأول من العقد الماضي نحو أقل من 4 سنتات أميركية للكيلوواط، وهي تكلفة تقل عن تكلفة شرائها في مشاريع الطاقة الأردنية.

على الرغم من التحديات التي تعرض لها القطاع، فإن ذلك لم يؤثر في استدامة إمدادات الطاقة

الجانب المشرق في رحلة الأردن مع قطاع الكهرباء والتحديات الفنية والجيوسياسية التي عصفت به على مدار السنوات الماضية، يتمثل في استقرار إمدادات الطاقة الكهربائية واستدامتها، ولم تُسجل خلال تلك الفترات أي انقطاعات تُذكّر بسبب نقص الإنتاج والمعروض من الطاقة. لكن الجانب الأكثر قساوة في هذه الرحلة يعكسه حجم الالتزامات والتكاليف المرتفعة التي تمخضت عن آليات التعامل مع هذه التحديات والتي ما زالت آثارها السلبية حاضرة على الصعد كلّها. فشركة الكهرباء الوطنية ما زالت تحقق خسائر سنوية، وإن كان ذلك على نحو أقل حدة من الخسائر التي كانت تمُنى بها في السنوات الأولى التي تبعت انقطاع الغاز المصري. وفي عام 2022، وصلت مديونية الشركة الوطنية إلى نحو 9 مليارات دولار أميركي، وهي قابلة للارتفاع مع استمرار العجز السنوي المدفوع بتوفير الكهرباء للمستهلكين بأقل من تكلفتها الفعلية مع دخول المرحلة الثانية من مشروع العطارات، المثير للجدل، مرحلة التشغيل. ففي عام 2023، سجلت الشركة خسائر صافية بلغت قيمتها نحو 578 مليون دولار، ومن المتوقع أن تصل إلى نحو 700 مليون دولار في عام 2024[1].

ولا تقتصر التحديات المرتبطة بقطاع الكهرباء في الأردن على العجز السنوي الذي تتحمله الحكومة نتيجة للفروقات القائمة بين تكلفة التوليد وأسعار البيع للمستهلكين، بل إنها تشمل أيضًا المفارقة التي أحدثتها العقود المبرمة مع عدد من شركات التوليد، لا سيما العقود المعتمدة على النفط ومشتقاته، التي جعلت من أسعار البيع للمستهلكين مرتفعة نسبيًا، على الرغم من تحمّل الشركة الوطنية جانبًا من هذه التكلفة.

في عام 2022، بدأت هيئة تنظيم قطاع الطاقة والمعادن في الأردن في تطبيق هيكلية جديدة لتعرفة الكهرباء شملت القطاع المنزلي والأنشطة الإنتاجية والخدمية. وفيما يتعلق بالتعرفة المنزلية، استحدثت الهيئة فئتين، المدعومة وغير المدعومة؛ تختص الأولى بالمواطنين في حين تختص الثانية بغير الأردنيين والأردنيين أصحاب الاشتراكات المتعددة (العدادات الإضافية). وقد جاءت التعرفة المدعومة لتستهدف صغار

1 IMF, "Jordan: The First Review Under the Extended Arrangement Under the Extended Fund Facility and Request for Modification of Performance Criteria," *IMF Country Report*, No. 24 / 197 (July 2024).

المستهلكين من الأُسر بتعرفة مخفضة للاستهلاك الذي لا يزيد على 600 كيلوواط في الساعة شهريًا، وتعرفة تعادل نحو أربعة أضعافها للاستهلاك الذي يزيد على هذا الحد، كما تمنح التعرفة المستحدثة خصمًا شهريًا يراوح بين 2 و3 دنانير شهريًا بالنسبة إلى المنازل التي يقل استهلاكها الشهري عن 600 كيلوواط في الساعة. أما الفئة غير المدعومة، فتتكون تعرفتها من شريحتَين استهلاكيتَين؛ الأولى تصل إلى حدّ 600 كيلوواط في الساعة، والثانية متعلقة بكمية الاستهلاك الشهري التي تزيد على ذلك بتعرفة تبلغ 120 و150 فلسًا أردنيًّا لكل كيلوواط في الساعة، على التوالي.

أما فيما يتعلق بالأنشطة الخدمية والإنتاجية، فقد تضمنت التعرفة الجديدة تخفيضات متباينة بين قطاع وآخر وتمييزًا بين صغار المستهلكين وكبارهم؛ إذ بلغت نسبة التخفيض لبعض شرائح المستهلكين في القطاع الزراعي نحو 8%، وأما عند كبار المستهلكين وأصحاب الاستهلاك المتوسط في القطاع التجاري فقد بلغت نحو 6.5%، في حين تركز التخفيض في تعرفة القطاع الصناعي في كبار المستهلكين بنسبة وصلت إلى 10.5%، مقابل تخفيض محدود في تعرفة صغار المستهلكين في القطاع. كما شمل التخفيض قطاع المستشفيات التي خُفضت تعرفتها بنحو 12.5%، ومحطات الإذاعة والتلفزيون، وإلغاء عدد من تعرفة الحمل الأقصى لعدد من الأنشطة ومن بينها الفنادق[2]. وعلى الرغم من التخفيضات التي تضمنتها الهيكلية الجديدة للتعرفة الكهربائية في عام 2022، فإنها لم تخلُ من الدافع المالي الجبائي الذي عوّل على الزيادات التي لحقت بشريحة غير المدعومين من المستهلكين وكبار المستهلكين من الفئة المدعومة أيضًا.

لم تغيّر التعرفة الجديدة للكهرباء، التي جرى تطبيقها في عام 2022، من الانطباعات السائدة حول ارتفاع تكلفة الكهرباء وأعبائها على الأسر والأنشطة الإنتاجية والخدمية، وهي كذلك فعلًا في حال مقارنتها بهيكل التعرفة في الدول العربية ومجموعة واسعة من دول العالم.

تعرفة الكهرباء المنزلي في الأردن تعتبر من بين التعريفات الأعلى عربيًا

تُعد التعرفة المنزلية في الأردن وأعباؤها المالية النسبية على المستهلكين من أعلى التعريفات في المنطقة، وتتجاوز تلك السائدة في مجموعة واسعة من دول العالم. وعلى سبيل المثال، فإنّ تكلفة استهلاك 500 كيلوواط في الساعة شهريًا من الكهرباء في الأردن هي الأعلى عربيًا بعد كل من لبنان والمغرب، بتكلفة تبلغ نحو 49.4 دولارًا أميركيًا، وهي تزيد على نحو ملحوظ على تكلفتها في دول كالجزائر ومصر وقطر والمملكة العربية السعودية والإمارات العربية المتحدة، وإن كانت التعرفة في هذه الدول لا تعكس التكلفة الفعلية لتوليد الكهرباء. وتزداد فجوة التكاليف اتساعًا عند الشرائح الأعلى من الاستهلاك، حيث تصل تكلفة استهلاك ألف كيلوواط في الساعة شهريًا في الأردن إلى نحو 169 دولار، وهي الأعلى عربيًا بعد لبنان التي تصل تكلفة استهلاك الكمية ذاتها نحو 268 دولارًا أميركيًا، بينما تنخفض هذه التكلفة إلى نحو 10.4 دولارات في اليمن، و22.1 دولارًا في الجزائر و26.6 دولارًا في مصر[3].

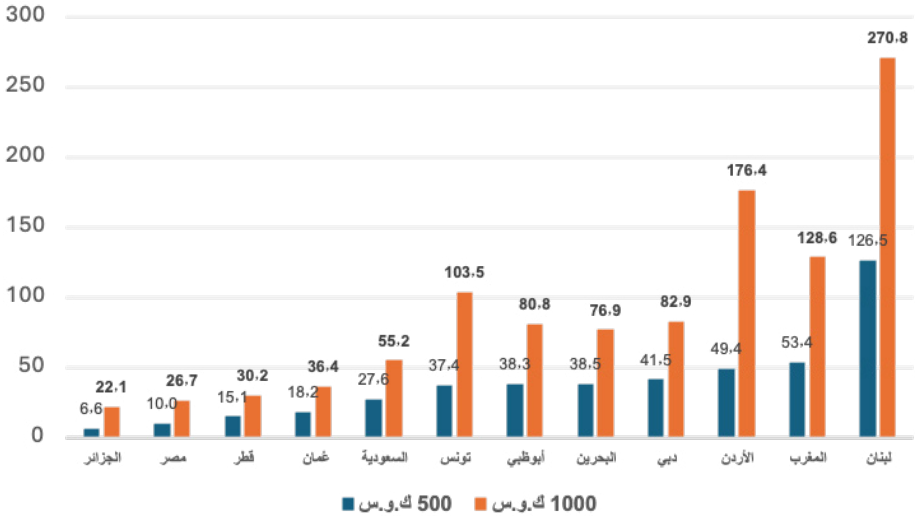
2 "تفاصيل التعرفة الكهربائية الجديدة وآلية الدعم للمواطنين"، هيئة تنظيم قطاع الطاقة والمعادن، شوهد في 2024/7/11، في: https://cutt.ly/oegCA8lj

3 لا تشتمل على الرسوم الأخرى المرتبطة بالفاتورة الدورية للكهرباء.

الشكل (2)

تكلفة الاستهلاك المنزلي لخمسمئة وألف كيلوواط في الساعة من الكهرباء شهريًا

(بالدولار الأميركي)



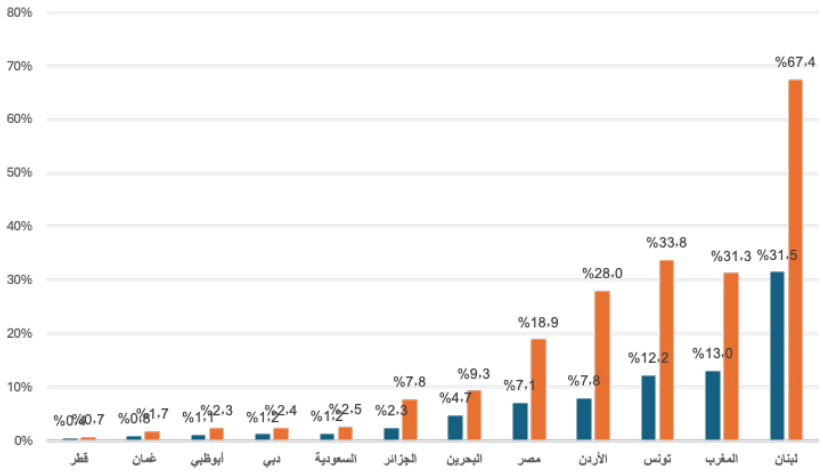
المصدر: من إعداد الباحث، استناد إلى التعرفة المعتمدة لدى الجهات التنظيمية المختصة في كل دولة.

عند الأخذ بالنظر معيار القدرة على الدفع الذي يمكن الاستئناس بمتوسط الأجر الشهري للدلالة عليه، فيظهر العبء المترتب على استهلاك الكهرباء في الأردن أقلَّ وطأة مما هو عليه في عدد قليل من الدول العربية. ففي لبنان، على سبيل المثال، تشكّل تكلفة استهلاك 500 كيلوواط في الساعة شهريًا من الكهرباء نحو ثلث الدخل الشهري لأسرة يتقاضى معيلها أجرًا شهريًا متوسطًا، مقابل 13% في المغرب، و12.2% في تونس، يليها الأردن بمعدل 7.8%، ومصر بمعدل 7.1%، في حين لا تشكّل تكلفة استهلاك الكمية ذاتها من الكهرباء سوى 1.5% و2.7% من متوسط الأجر الشهري في كل من اليمن والجزائر، على التوالي.

الشكل (3)

تكلفة الاستهلاك المنزلي لخمسمئة وألف كيلوواط في الساعة من الكهرباء شهريًا

(نسبة مئوية من متوسط الأجر الشهري)

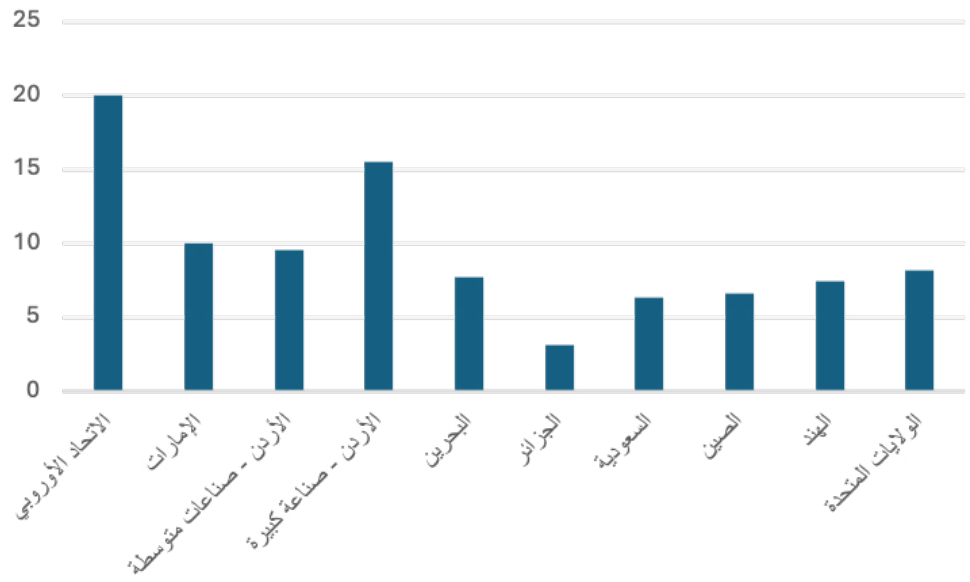


المصدر: المرجع نفسه.

وعلى صعيد الأنشطة الإنتاجية والخدمية، تظهر تكلفة استهلاك الكهرباء أيضًا مرتفعة مقارنة بباقي الدول العربية والشركاء التجاريين للأردن. فالتعرفة المفروضة على الأنشطة الصناعية الكبرى التي تُعد من أبرز الأنشطة المشمولة بالمرحلة الأولى من التعرفة الجديدة هي أعلى من مثيلتها في عدد من الدول العربية، مثل الإمارات والبحرين والجزائر والسعودية، وأعلى من مستوياتها عند أبرز الشركاء التجاريين للأردن من خارج المجموعة العربية، مثل الصين والهند والولايات المتحدة الأميركية، وهي تقترب من مستوياتها في الاتحاد الأوروبي؛ ما يشكّل عبئًا على هيكل تكاليفها ويَحدُّ من تنافسيتها.

الشكل (3)

تعرفة الكهرباء على الأنشطة الصناعية وبعض الدول العربية وأبرز شركاء الأردن التجاريين



المصدر:

المملكة الأردنية الهاشمية، هيئة تنظيم قطاع الطاقة والمعادن، "التعريفة الكهربائية: تعريفة التجزئة"، شوهد في 2024/7/11، في: https://cutt.ly/GegCFdhp

International Energy Agency, IEA50, "Industry End-User Prices for Electricity in Selected Countries, 2019-March 2023" (May 2023), accessed on 112024/7/, at: https://cutt.ly/segCHk5W; Eurostat, "Electricity Price Statistics" (April 2024), accessed on 112024/7/, at: https://cutt.ly/cegCLUJo; Bharat Khanna, "Power Tariff Hiked for Punjab Domestic, Industrial Users," *The Times of India*, 152024/6/, accessed on 112024/7/, at: https://cutt.ly/eegCZdMb

أولًا: التعرفة المستحدثة: الاتجاه والغايات

أعلنت هيئة تنظيم الطاقة والمعادن في الأردن عن تطبيق المرحلة الأولى من نظام جديد للتعرفة بدءًا من تموز/ يوليو 2024، معللةً استحداثه بغايات تنظيمية مرتبطة بتخفيف الأحمال على الشبكة الكهربائية خلال الساعات التي يتعاظم فيها الاستهلاك وترحيلها إلى فترات الحمل الأقل. النظام الجديد مبني على فرضِ تعرفةٍ متباينة في ثلاث فترات على مدار ساعات اليوم الواحد، وهي: فترة الذروة (الساعة 17:00-23:00)

التي تخضع للتعرفة الأعلى، والذروة الجزئية (14:00-17:00، 23:00-05:00) بتعرفة متوسطة، وفترة خارج الذروة (05:00-14:00) ذات التعرفة الأقل.

وانطلاقًا من هذه التقسيمات الزمنية، تضمّن الهيكل الجديد للتعرفة الكهربائية زيادة في تعرفة الذروة لعدد من الأنشطة والفئات المشمولة بالمرحلة الأولى من تطبيقها، وهي المنشآت الكبرى العاملة في قطاع الصناعات التحويلية التي ارتفعت تعرفتها بنحو 5%، والمنشآت المتوسطة في القطاع التي ارتفعت بنسبة أعلى وصلت إلى 16%، وأيضًا شحن المركبات في المنازل التي أُخضعت للزيادة الأعلى بنسبة 33%، أما أنشطة ضخ المياه فتُرك لها الخيار؛ فإما البقاء على التعرفة القديمة، وإما الانتقال إلى التعرفة الجديدة التي تزيد بنحو 12% في فترة الذروة.

وأما فترات الذروة الجزئية، فقد جاءت تعرفتها أقل من التعرفة السابقة لجميع الأنشطة والفئات باستثناء المنشآت المتوسطة في قطاع الصناعة التحويلية وأنشطة ضخ المياه التي ارتفعت تعرفتها بنسبة محدودة بلغت 1%. في المقابل، انخفضت تعرفة «خارج الذروة» لجميع الأنشطة والفئات المشمولة بالمرحلة الأولى، بنسب راوحت بين 9% لأنشطة ضخ المياه و32% للمحطات العامة لشحن المركبات.

الجدول (1)

التعرفة السابقة والجديدة (فلس/ كيلوواط في الساعة) للفئات والأنشطة التي شُملَت بالمرحلة الأولى من التعرفة الجديدة

النشاط	التعرفة الحالية	التعرفة الجديدة			معدل الزيادة أو النقصان (-) عن التعرفة السابقة		
		ذروة	ذروة جزئية	خارج الذروة	الذروة	ذروة جزئية	خارج الذروة
الصناعة الاستخراجية	237 (نهارية)/ 170 (ليلية)	226	216	206	-5%	-9%	-13%
الصناعة التحويلية - الكبيرة	124	130	120	110	5%	-3%	-11%
الصناعة التحويلية - المتوسطة	68	79	69	59	16%	1%	-13%
الاتصالات	178	152	142	132	-15%	-20%	-26%
شحن المركبات - منزلي	120	160	118	108	33%	-2%	-10%
شحن المركبات - محطات عامة	152	133	113	103	-13%	-26%	-32%
ضخ المياه - اختياري	95	106	96	86	12%	1%	-9%

المصدر: «الحكومة تنشر قائمة أسعار تعرفة الكهرباء المرتبطة بالزمن في الأردن»، **رؤيا الإخباري**، شوهد في 2024/7/11، في: https://royanews.tv/news/329138

ثانيًا: التعرفة المرتبطة بالزمن: هل هي حالة خاصة بالأردن؟

تُعدّ مسألة الأحمال الكهربائية إشكالية فنية في غالبية دول العالم، وتشكل هاجسًا لدى المعنيين والمسؤولين. فالطاقة الاستيعابية لشبكات نقل الكهرباء وتوزيعها محدودة، وهي تتطلب زيادتها استثمارات قد يتعذّر تنفيذها في العديد من الدول ومن بينها الأردن الذي يعاني عجزًا ماليًا مزمنًا يثقل كاهل موازنته العامة. كما قد تحمل التعرفة الجديدة أبعادًا مالية مرتبطة بانخفاض تكلفة توليد الكهرباء خلال فترات خارج الذروة وإلى حد ما في فترة الذروة الجزئية، وخصوصًا من مصادر الطاقة الشمسية التي تتميز بانخفاض تكاليفها مقارنة بالمصادر الأخرى لتوليد الكهرباء.

ولأن مسألة تنظيم الأحمال الكهربائية ضرورة ملحّة لكل الشبكات الكهربائية، فإن استخدام التعرفة المرتبطة بالزمن لغايات تنظيم الأحمال الكهربائية تُعد من الآليات المعمول بها في العديد من دول العالم؛ ففاعلية هذه السياسة السعرية في تنظيم الأحمال من جهة، والتداعيات المالية والاقتصادية المترتبة عليها من جهة أخرى، تعتمد على مجموعة من العوامل والمحددات المرتبطة بطبيعة عمل الفئات والأنشطة المشمولة بها، وأيضًا على كيفية تصميم السياسة السعرية ذاتها.

عالميًا ولغايات تنظيمية ومالية، تلجأ العديد من دول العالم إلى تطبيق التعرفة المرتبطة بالزمن، وتتفاوت في تصميم هذه التعرفة؛ فمنها ما يترك القرار للمستهلك بين الاختيار بين التعرفة الاعتيادية والتعرفة المرتبطة بالزمن كما في المملكة المتحدة التي تفرض تعرفة متباينة بين فترات الذروة والذروة الجزئية والفترات خارج الذروة، ومنها ما يقتصر على استخدام التسعيرة المرتبطة بالزمن فقط خلال موسم دون غيره كما في أبوظبي مثلًا[4]. وتعتمد السعودية معيارًا مختلفًا لتحديد التعرفة تبعًا لاعتماد المنشأة على الكهرباء في عمليتها الإنتاجية؛ فكلما ارتفعت تكلفة الكهرباء بالنسبة إلى باقي تكاليف الإنتاج (باستثناء تكلفة المواد الأولية)، كانت المنشأة مؤهلة للاستفادة من تعرفة أقل[5].

ثالثًا: التعرفة الجديدة: فاعليتها وتداعياتها

فيما يتعلق بالتداعيات الممكنة بالنسبة إلى التعرفة الجديدة، فإن جانبًا من الأنشطة المشمولة بها قد لا تتقاطع ساعات عملها مع فترة الذروة، ومن ثم قد تستفيد تلقائيًا من التعرفة المخفضة، مثل بعض المنشآت العاملة في القطاع الصناعي. وإذا كان الحال كذلك، فلن يكون لهذه المنشآت دور في الضغط على أحمال الشبكة الكهربائية. أما تلك المنشآت التي تتطلب طبيعة عملها الاستمرار فترات أطول من اليوم، فإن قدرتها على الاستفادة من التخفيضات التي طرأت على التعرفة ستكون أقل نسبيًا؛ لأنها ستكون مجبرة على شراء قسم من كميات الكهرباء المطلوبة لعملياتها الإنتاجية خلال ساعات الذروة الجزئية التي تمنحها خصومات محدودة على التعرفة. أما إذا لم تستطع هذه المنشآت تعديل فترات عملها لتجاوز فترات الذروة، لاعتبارات مرتبطة بطبيعة عملها وارتباطها بأنماط الطلب عليها، كما في المخابز، على سبيل المثال، فهذا سيؤثر في هيكل تكاليفها ولن يكون للتعرفة الجديدة دور في تخفيف ضغطها على الشبكة الكهربائية خلال فترة الذروة.

ومن اللافت للانتباه في التعرفة الجديدة تخفيض قيمتها، حتى في ساعات الذروة، على أنشطة تتمتع بقدرات مالية أكبر مقارنة بغيرها من الأنشطة الإنتاجية والخدمية، مثل شركات الاتصالات التي تعمل بموجب اعتبارات احتكار القلة، وقد استطاعت في العام الماضي زيادة أسعار خدماتها، بعائد يُقدَّر بنحو 100 مليون دينار (140 مليون دولار أميركي) سنويًا، وكذلك قطاع الصناعة الاستخراجية الذي يعتبر من أكثر الأنشطة

4 شركة أبوظبي للتوزيع، "التعرفة والأسعار 2023"، شوهد في 2024/7/11، في: https://cutt.ly/MegC2Q7K

5 "الاستهلاك والفواتير: تعريفة الاستهلاك"، **الشركة السعودية للكهرباء**، شوهد في 2024/7/11، في: https://cutt.ly/hegC90SO

الاقتصادية ربحية. وبناءً عليه، ليست الأسس الاقتصادية والفنية التي اعتمد عليها تصميم التعرفة الجديدة بأمرٍ معروفٍ.

وفي الوقت الذي تتمتع فيه بعض الأنشطة المشمولة بالمرحلة الأولى من التعرفة الجديدة بمرونة نسبية لتعديل أنماط عملها على نحو يجعلها تتجاوز فترات الاستهلاك الأعلى تكلفة، فإن وقع التعرفة الجديدة على جانب من الأنشطة الأخرى التي جرى تأجيل إخضاعها للمراحل القادمة سيكون أعلى، على اعتبار أن طبيعة عملها تقتضي العمل خلال ساعات الذروة، كالمحلات التجارية والفنادق والمطاعم وغيرها، ومن ثم ستُحمَّل بتكاليف إضافية تزيد معاناتها، ولن تُحدث أثرًا يذكر في تخفيف ضغط هذه الأنشطة على أحمال الشبكة الكهربائية خلال ساعات الذروة، وهذا سيجعل من استكمال تطبيق المراحل اللاحقة بالنسبة إلى التعرفة الجديدة مكلفًا من الناحيتَين الاقتصادية والسياسية، فضلاً عن قصوره من الناحية الفنية على معالجة المشكلة الأساس التي تحاول التعرفة الجديدة التعامل معها، وهي تخفيف الأحمال على الشبكة الكهربائية خلال ساعات الذروة.

وسيكون التحدي أشدّ وطأة إذا ما تقرر إخضاع القطاع المنزلي لهذه التعرفة في المستقبل؛ إذ سيكون هذا القطاع أقل قدرة على تعديل سلوكه الاستهلاكي، خصوصًا في الأسر التي تلتحق رباتها في سوق العمل. فقد تفضي التعرفة الجديدة إلى زيادة الأعباء المالية على الأسر التي تعتمد على الكهرباء مصدر رئيس للطاقة، وربما يمتد أثرها في بعض الحالات إلى عزوف المرأة عن العمل، في الوقت الذي تُعدّ فيه معدلات مشاركة المرأة في سوق العمل الأردني من بين الأقل عالميًا[6].

تشكل أسعار الكهرباء في الأردن عبئًا مرهقًا على الأسر وكذلك على الأنشطة الإنتاجية والخدمية التي تواجه تحديًا حقيقيًا في هياكل تكاليفها على نحو يحدّ من تنافسيتها، كما أن الضغط المتنامي على الشبكة الكهربائية يتطلب حلولاً فاعلة لتنظيم عمليات الاستهلاك وتوزيع الأحمال الكهربائية. وفي جميع الأحوال، لن تغني هذه الحلول عن التوسع في الطاقة الاستيعابية للشبكة الكهربائية على المديَين المتوسط والقصير.

وبما أن عملية تنظيم الأحمال على المدى القصير تُعدّ مسألة ضرورية لضمان استدامة التزود بالطاقة الكهربائية وكفاءتها، فإن أي سياسات وإجراءات يجري تبنيها وتطبيقها، لا سيما تلك المتعلقة بالسياسات التسعيرية، يجب أن تنطلق من أسس ومعايير واضحة تُراعى فيها طبيعة عمل مختلف الفئات والأنشطة وقدرتها على التكيّف. فكلما انخفضت إمكانية تكيفها مع السياسات التسعيرية، ازدادت أعباؤها المالية، وتلاشت إمكانية تحقيق الفوائد الفنية والتنظيمية المرجوة. ويتطلب الأمر أيضًا التفكير والبحث في حلول ابتكارية قادرة على الموازنة بين تحقيق الغايات التنظيمية والمصالح المعيشية والاقتصادية لكل المعنيين بالسياسة التسعيرية، وهذا يستدعي تحليلاً عميقًا لأنماط الطلب على الكهرباء، وهو يشمل الأنماط الموسمية وتقاطعها مع الأنماط الزمنية. فالتعرفة المستحدثة تراعي التعقيدات والتشابكات المحيطة بملف الطاقة الكهربائية، سواء فيما يتعلق بتوزيع عبء الأحمال أو بالتكلفة المرتفعة التي فرضتها التعاقدات والالتزامات تجاه أنشطة التوليد.

---

6 وفقًا لمؤشرات التنمية العالمية الصادرة عن البنك الدولي، بلغ معدل مشاركة الإناث في سوق العمل الأردني في عام 2023 نحو 14%، وهو الأقل عالميًا بعد كل من أفغانستان واليمن والعراق، ينظر:
World Bank Group, "Labor Force Participation Rate, Female (% of Female Population Ages 15+) (Modeled ILO Estimate)," accessed on 14/7/2024, at: https://data.worldbank.org/indicator/SL.TLF.CACT.FE.ZS

إعادة النظر في التعرفة وتطبيق مبدأي الثواب (تخفيض التعرفة في فترات خارج الذروة) والعقاب (زيادة التعرفة في فترات الذروة) يتطلب أَخْذ ظروف الوضع القائم للتعرفة بالنظر

يؤدي الوضع القائم Initial Conditions الذي تنطلق منه أي سياسة جديدة لتحديد أسعار الكهرباء وتنظيم استخداماتها واستهلاكها دورًا محوريًا في شكل الترتيبات التي يمكن تبنيها. فكلما كانت الأسعار والتكلفة النسبية لاستهلاك الكهرباء منخفضة، كان هناك هامش أكبر لتطبيق سياسات تعتمد على مبدأ الثواب (تخفيض التعرفة في فترات معينة) والعقاب (زيادة التعرفة)؛ لأن المستهلكين في هذه الحالة أكثر قدرة على تحمل التبعات المالية المرتبطة بعدم التكيف الأمثل مع هذه السياسات. أما إذا كانت السياسات الجديدة تنطلق من تكلفة مرتفعة نسبيًا، فالهامش لتطبيق المبدأين يكون محدودًا؛ لأن اعتماد مبدأ العقاب سيترتب عليه أعباء مالية قد لا تقوى الفئات المشمولة به على تحملها.

وعلى اعتبار أن أسعار الكهرباء هي في الأساس مرتفعة في الأردن وتكلفتها مرهقة للأنشطة الإنتاجية والخدمية ومن ضمنها الصناعية، فربما كان من الأسلم اعتماد تعرفة مساوية للتعرفة السابقة في ساعات الذروة وتخفيضها للفترات الأخرى على نحو يحفز توجه الاستهلاك نحو الأخيرة. وتتمثل الإشكالية في حال عدم إحداثها تغيرات على الأنماط الاستهلاكية للكهرباء، وهو ما يعني تراجعًا في الإيرادات المتأتية من توزيع الكهرباء وبيعها من دون إحداثها أثرًا حقيقيًا على الأحمال الكهربائية. لكن هناك تدابير فنية إضافية يمكن اللجوء إليها لتجاوز مثل هذه الثغرات، مثل ربط الاستفادة من التعرفة المخفضة بتجاوز الكميات المستهلكة خلال فترات خارج الذروة لكمياتها خلال الذروة.

الحل الاستراتيجي الأمثل لمعضلة الالتزامات التعاقدية مع أنشطة التوليد يكمن في زيادة حجم استهلاك الكهرباء إلى ما يفوق كميات الكهرباء المتعاقد عليها

في ضوء الالتزامات التعاقدية لشراء الطاقة الكهربائية بأسعار مرتفعة وبكميات تزيد على الحاجة الفعلية للأردن، فربما يكمن الحل الاستراتيجي الأكثر فاعلية في اعتماد سياسات تسعيرية وتحفيزية تعمل على زيادة مستويات استهلاك الكهرباء لما يفوق الكميات المتعاقد عليها، وذلك للخروج من إشكالية تعرفة الطاقة الاستيعابية Capacity Charge التي تتحمل الشركة الوطنية تكلفتها نظير الكميات غير المستهلكة المتعاقد عليها. كما أن التوسع في استهلاك الكهرباء سيسمح بدخول طاقات إنتاجية إضافية بتكلفة أقل، لا سيما من مصادر الطاقة البديلة، على نحو يخفض من متوسط تكلفة إنتاج الكهرباء وتوليدها في المملكة، ويخرج الشركة الوطنية للكهرباء من معضلة العجز المزمن.

المراجع

IMF. “Jordan: The First Review Under the Extended Arrangement Under the Extended Fund Facility and Request for Modification of Performance Criteria.” *IMF Country Report*. no. 24 / 197 (July 2024).