تمكين الهيئات التنظيمية لقطاع الطاقة في حوض البحر
الأبيض المتوسط من أجل مستقبل طاقة مشترك

مخططات معلومات بيانات مشغلي الأنظمة لأغراض المراقبة والتخطيط

الرقم المرجعي: MED20-30GA – 3.1.2

فريق عمل
الكهرباء

صفحة المعلومات

الملخص

أُعدَّ هذا التقرير لجهاز تنظيم مرفق الكهرباء وحماية المستهلك في جمهورية مصر العربية.

يتطلب فصل الأنشطة التي يمكن حدوث منافسة فيها (مثل إنتاج الطاقة وتوريدها) عن الأنشطة التي تكون المنافسة فيها غير ممكنة أو غير مسموحة (مثل النقل والتوزيع) اضطلاع الأطراف الرئيسية المعنية بقطاع الكهرباء بدور جديد ومختلف. يبين التقرير الحالي ويحلل الدور الذي يجب أن يلعبه جهاز تنظيم مرفق الكهرباء وحماية المستهلك في تحديد وتنفيذ الأنشطة الجديدة المتمثلة في المراقبة وجمع البيانات، ويقدم تفاصيل عن استراتيجية التنفيذ على المديين القصير والطويل.

نبذة عن MEDREG

MEDREG هي رابطة هيئات تنظيم قطاع الطاقة في دول حوض البحر الأبيض المتوسط التي تجمع 27 هيئة تنظيمية معنية بالطاقة في 22 دولة تتوزع ما بين الاتحاد الأوروبي ودول البلقان وشمال إفريقيا.

تعمل هذه الهيئات التنظيمية معًا بهدف زيادة التنسيق بين أسواق الطاقة الإقليمية والتشريعات فيها والسعي إلى الدمج التدريجي بين أسواق الدول الأوروبية ودول حوض البحر الأبيض المتوسط.

ومن خلال التعاون المستمر وتبادل المعلومات بين الأعضاء، تهدف الرابطة إلى تعزيز حقوق المستهلكين وترشيد الطاقة والاستثمار في البنية التحتية وتطويرها بالاعتماد على أنظمة طاقة آمنة ومأمونة واقتصادية ومستدامة بيئيًا.

كما أنها تشكل منصة لتسهيل تبادل المعلومات وتوفير المساعدة للأعضاء وتنظيم أنشطة تنمية القدرات من خلال الندوات والدورات التدريبية وورشات العمل.

تقع سكرتارية MEDREG في ميلانو بإيطاليا.

تتقدم MEDREG بشكر خاص للخبراء التنظيميين التالية أسماؤهم على مساهمتهم في إعداد هذا التقرير: مي يُسري وإيمان مشهور وأليساندرو روبينو.

للمزيد من المعلومات، يرجى زيارة الرابط www.medreg-regulators.org

إذا كانت لديكم أي استفسارات تتعلق بهذا التقرير، فيرجى الاتصال بنا:
سكرتارية MEDREG
هاتف: 524 65565 02 39+
بريد إلكتروني: vlenzi@medreg-regulators.org

الوثائق ذات الصلة

Cseres, Kati. "What has competition done for consumers in liberalised markets?" Competition Law Review 4.2 (2008): 77-121.
DIRECTIVE 2003/54/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 26 June 2003 concerning common rules for the internal market in electricity and repealing Directive 96/92/EC.
DIRECTIVE 2003/55/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 26 June 2003 concerning common rules for the internal market in natural gas and repealing Directive 98/30/EC.
Electricity Market Reform Consultation Document, Published by TSO (The Stationery Office), December 2010 available from www.tsoshop.co.uk
ERGEG Guidelines for Good Practice on Information Management and Transparency in Electricity Markets" (E05-EMK-06-10
Jean-Jacques Laffont, and Jean Tirole, A Theory of Incentives in Procurement and Regulation, MIT Press, 1993.
Joskow, Paul L. "Lessons learned from electricity market liberalization." The Energy Journal 29. Special Issue# 2 (2008).
Larsen, Anders, et al. "Independent regulatory authorities in European electricity markets." Energy policy 34.17 (2006): 2858-2870.
Newbery, David M. "Problems of liberalising the electricity industry." European Economic Review 46.4-5 (2002): 919-927.
Office of Gas and Electricity Markets (OFGEM) (2004) "Electricity Distribution Price Control Review: Final Proposals," 265/04, November, London
Pollitt, Michael. "Evaluating the evidence on electricity reform: Lessons for the South East Europe (SEE) market." Utilities Policy 17.1 (2009): 13-23-
REGULATION (EC) NO 1228/2003 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 26 June 2003 on conditions for access to the network for cross-border exchanges in Electricity.
REGULATION (EC) No 1775/2005 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 28 September 2005 on conditions for access to the natural gas transmission networks.
Twomey, Paul, et al. "A review of the monitoring of market power." Massachusetts Institute of Technology Center for Energy and Environmental Policy Research. http://ceepr.mit.edu/files/papers/Reprint_209_WC.pdf

المحتويات

نبذة عن MEDREG 2

ملخص تنفيذي 5

1 ما هو فصل الأنشطة؟ 6

1-1 أنواع فصل الأنشطة 6

1-2 قواعد والتزامات فصل الأنشطة في الاتحاد الأوروبي ودول مختارة 7

1-3 أهمية فصل الأنشطة بشكل كافٍ وفعال 7

1-4 الوصول إلى المعلومات 8

1-4-1 المعلومات الخاصة بالأطراف الأخرى 9

1-4-2 المعلومات العامة عن الشبكة 9

2 ماذا بعد فصل الأنشطة؟ وظائف الهيئات التنظيمية الوطنية في المراقبة 11

2-1 المبدأ العام للشفافية 11

2-2 إدارة المعلومات 12

3 التنفيذ العملي: ما الدور الذي يقوم به كل طرف ومتى؟ 12

4 التنفيذ العملي: ما هي البيانات والمعلومات والتفاصيل التي يجب توفيرها لتنفيذ نشاط مراقبة فعال؟ 15

5 استراتيجية التنفيذ 17

5-1 الأنشطة في المدى القصير 17

5-2 الأنشطة في المدى المتوسط 17

5-3 الأنشطة في المدى الطويل 17

ملخص تنفيذي

أُعدَّ هذا التقرير لجهاز تنظيم مرفق الكهرباء وحماية المستهلك في جمهورية مصر العربية.
يتطلب فصل الأنشطة التي يمكن حدوث منافسة فيها (مثل إنتاج الطاقة وتوريدها) عن الأنشطة التي تكون المنافسة فيها غير ممكنة أو غير مسموحة (مثل النقل والتوزيع) اضطلاع الأطراف الرئيسية المعنية بقطاع الكهرباء بدور جديد ومختلف. يبين التقرير الحالي ويحلل الدور الذي يجب أن يلعبه جهاز تنظيم مرفق الكهرباء وحماية المستهلك في تحديد وتنفيذ الأنشطة الجديدة المتمثلة في المراقبة وجمع البيانات، ويقدم تفاصيل عن استراتيجية التنفيذ على المديين القصير والطويل.

1 ما هو فصل الأنشطة؟

في تنظيم القطاعات القائمة على وجود شبكات توزيع، مثل الكهرباء أو الغاز، يُقصد بفصل الأنشطة الفصل بين الأنشطة التي يمكن حدوث منافسة فيها (مثل إنتاج الطاقة وتوريدها) عن الأنشطة التي تكون المنافسة فيها غير ممكنة أو غير مسموحة (مثل النقل والتوزيع). فالفصل بين الأنشطة يعني ضمنًا تقييد الطرف الذي ينفذ نشاطًا تنافسيًا ومنعه في نهاية المطاف من تنفيذ نشاط احتكاري أيضًا (أي لا يُسمح له بالجمع بين هذين النوعين المختلفين من الأنشطة). وتحديد المستوى المناسب لفصل الأنشطة بين شركات الشبكة الاحتكارية والشركات التي تمارس أنشطة تنافسية أمر مهم جدًا عند مناقشة النماذج التنظيمية.

في قطاعي الكهرباء والغاز، تُمثل شبكة الكابلات أو الأنابيب التي تربط منتجي الكهرباء أو الغاز بالمستهلكين مرفقًا أساسيًا. فالشبكة ضرورية لأي طرف يرغب في بيع أو شراء الطاقة بتكاليف معقولة، وإنشاء بنية تحتية جديدة مماثلة للبنية التحتية القائمة الحالية أمر مستحيل أو مكلف جدًا.

هذا يبين أن الشركة التي تتحكم في الشبكة وتعمل أيضًا في القطاعات التنافسية من سلسلة التوريد لها مصلحة واضحة في تقييد أو منع وصول الشركات الأخرى العاملة في مجال الإنتاج أو التصنيع أو البيع إلى الشبكة. لذلك يمثل ضمان توفر الشبكة لجميع أطراف السوق بشكل عادل وشفاف ودون تمييز خطوة أولى وضرورية نحو تحقيق المنافسة الفعالة في هذا القطاع.

ولكن هذه الخطوة الأولى لا تكفي عادةً لضمان المنافسة العادلة، لأنه حتى لو أُجبرت الشركة المتحكمة بالشبكة على السماح للشركات الأخرى بالوصول إلى الشبكة (ربما بموجب لوائح تنظيمية وليس من خلال التفاوض) فما زال بإمكانها الاستفادة من المنافسة غير المتكافئة، حيث يمكنها تأخير توسيع الشبكة مع وجود اختناق يقسم السوق ويحول دون نمو أحد منافسيها. كما يمكنها دعم إحدى شركاتها العاملة في قطاع تنافسي، مثل التوريد للمستهلكين، باستخدام موارد من أنشطتها الأخرى في قطاع غير تنافسي. لذلك يمثل فصل الأنشطة، خاصة عندما يكون فصلًا كاملًا، علاجًا هيكليًا يقضي على أي احتمال لقيام الشركة التي تتحكم في الشبكة بالتمييز بين الشركات الأخرى العاملة في السوق، بل ويزيل في نهاية المطاف أي مصلحة أساسية لها في ذلك. كما أن لإزالة هذه المصلحة فائدة مهمة أخرى نغفل عنها غالبًا ولا تحققها التدابير الأخرى الهادفة إلى ضمان منافسة متكافئة، وهي أنها تسهل الرقابة التنظيمية.

ولكن تطبيق قواعد فصل الأنشطة له أيضًا جانب سلبي، وهي أنه يقلل أو يلغي الوفورات التي كانت الشركة المتكاملة رأسيًا تحققها سابقًا نتيجة لاتساع نطاق عملها. لذلك فإن تنفيذ فصل الأنشطة يستدعي وضع آليات تنسيق جديدة في القطاع المعادة هيكلته للحد من أوجه القصور الناتجة.

1-1 أنواع فصل الأنشطة

يمكن فصل الأنشطة بدرجات متباينة لكل منها مستوى فعالية مختلف.

- **النوع الأول والأبسط هو فصل الحسابات.** في هذه الحالة، تُجبر الشركة على فصل حسابات أنشطتها المختلفة، مع بيان التكاليف والإيرادات لكل نشاط منها. فإتاحة هذه المعلومات تزيد الشفافية وتسمح للسلطة التنظيمية بإجراء تقييم أفضل لمدى ملاءمة التعرفة المقترحة للأنشطة الخاضعة للتنظيم والكشف عن أي حالات دعم لأنشطة معينة.

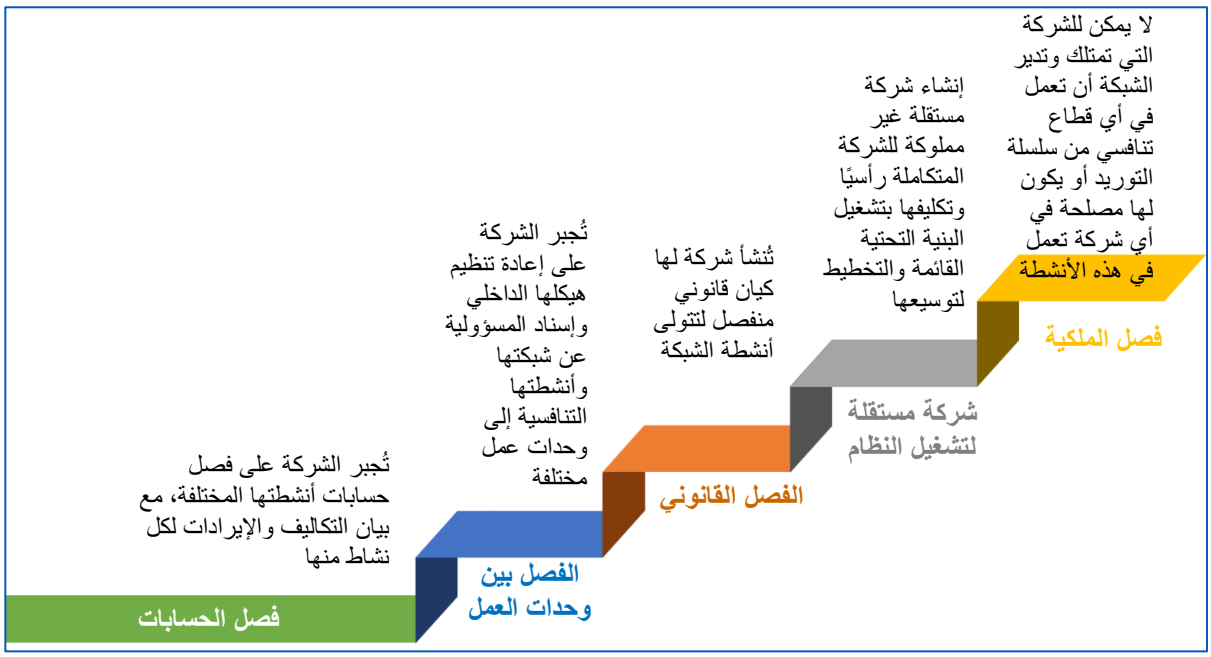
- **الخطوة التالية هي الفصل بين وحدات العمل.** في هذه الحالة، تُجبر الشركة على إعادة تنظيم هيكلها الداخلي وإسناد المسؤولية عن شبكتها وأنشطتها التنافسية إلى وحدات عمل مختلفة يمكن لكل منها اتخاذ القرارات بشكل مستقل عن الأخرى. ويمكن أن يكون إنشاء جدار يمنع انتقال المعلومات بين تلك الوحدات جزءًا من الالتزامات المفروضة في هذا النوع من الفصل.

- يمكن تنفيذ **الفصل القانوني** لمنع التمييز، حيث تُنشأ في هذه الحالة شركة لها كيان قانوني منفصل لتتولى أنشطة الشبكة. ومن المفترض أن هذه الدرجة الأعلى من الفصل ستوفر استقلالية أكبر لإدارة الشركة، ولكن هذه الشركة الجديدة قد تبقى مملوكة للشركة السابقة المتكاملة رأسيًا من خلال شركة قابضة، وبالتالي لا يمكن الاستبعاد الكلي للمصلحة في التمييز بين الشركات الأخرى العاملة في السوق وتفضيل الشركة الأم.

أحد الحلول الممكنة لهذه المشكلة هو إنشاء شركة مستقلة غير مملوكة للشركة المتكاملة رأسيًا وتكليفها بتشغيل البنية التحتية القائمة والتخطيط لتوسيعها، بينما يمكن أن تبقى ملكية أصول الشبكة في يد الشركة المتكاملة. هذا النموذج يساهم في تعزيز الاستغلال الفعال للبنية التحتية القائمة، ولكنه لا يخلو من العيوب ولم يُستخدم في أوروبا إلا فيما ندر.

- **الشكل الأمثل هو فصل الملكية.** في هذه الحالة، لا يمكن للشركة التي تمتلك وتدير الشبكة أن تعمل في أي قطاع تنافسي من سلسلة التوريد أو يكون لها مصلحة في أي شركة تعمل في هذه الأنشطة. والعكس صحيح أيضًا، فلا يمكن أن يكون لمنتج الكهرباء أو مورد الغاز أي حصة في الشركة المالكة للشبكة. هذا الشكل من الفصل الكامل يحل بشكل معقول مشكلة التمييز في الوصول إلى الشبكة.

الشكل (1) - الأنواع المختلفة من فصل الأنشطة



2-1 قواعد والتزامات فصل الأنشطة في الاتحاد الأوروبي ودول مختارة

في الاتحاد الأوروبي، تغيرت قواعد فصل الأنشطة مع مرور الوقت وأصبحت تدريجيًا أكثر صرامة، لا سيما فيما يتعلق بالنقل. فالحزمة الثالثة للطاقة التي تم تبنيها في سنة 2009 تهدف لأن يصبح فصل الملكية الخيار الأساسي في مجال نقل الكهرباء والغاز، وتفرض الفصل القانوني في مجال توزيع الكهرباء والغاز. ويُستثنى من هذا الشرط مشغلو نظام التوزيع الذين يقل عدد عملائهم عن 100,000 عميل، حيث يُعتبر فصل الحسابات والفصل بين وحدات العمل كافيين في هذه الحالة. في سنة 2019، لم تؤدِ إعادة صياغة لائحة الكهرباء ضمن حزمة الطاقة النظيفة إلى تغيير كبير في الإطار القانوني، ولكنها نصت على بعض الأحكام الإضافية المتعلقة بإمكانية امتلاك مشغلي الأنظمة مرافق التخزين ونقاط إعادة شحن المركبات الكهربائية أو قيامهم بتطويرها أو إدارتها أو تشغيلها. كما نصت على تبني مشغلي أنظمة توزيع الكهرباء المشاركين في إدارة البيانات تدابير محددة لمنع أي تمييز في وصول الأطراف المؤهلة إلى بيانات العملاء أو حصول الشركات المتكاملة رأسيًا على وصول مميز لتنفيذ أنشطتها في مجال التوريد.

3-1 أهمية فصل الأنشطة بشكل كافٍ وفعال

إن عدم الفصل بشكل كافٍ بين تشغيل الشبكة والأنشطة التجارية له مخاطر وآثار سلبية متعددة ويمكن أن يعرقل المنافسة وتحرير القطاع بشكل خطير. وهذا يبين ضرورة وأهمية الفصل الفعال للأنشطة. فالتكامل الرأسي للأنشطة الاقتصادية المختلفة يُنشئ حوافز (تجارية) لدى شركات تشغيل الشبكات لمنح معاملة تفضيلية لشركاتها التجارية الفرعية العاملة في مجال الإنتاج أو التصنيع أو البيع بالمقارنة مع طريقة معاملتها للأطراف الأخرى.

قد يكون للشركة المتكاملة رأسيًا مصلحة اقتصادية في استخدام وضعها الاحتكاري كمشغل شبكة لمنع أو إعاقة المنافسة في مجالات أخرى من سلسلة القيمة. وهذا يمكن أن يحدث بعدة طرق ويؤدي إلى عدم تكافؤ الفرص. كما أنه يساهم في غلق السوق ويُنشئ حواجز تمنع دخول أطراف جديدة إلى السوق ويعيق المنافسة. لذلك فإن فصل الأنشطة بشكل غير كامل يمهد الطريق لقيام مشغلي الشبكات المتكاملة رأسيًا بالتمييز لصالح الشركات التي لها علاقة بها على حساب الأطراف الأخرى، وهذا يمكن أن يعيق تحرير القطاع ويقلل من فوائده.

ينطوي عدم الفصل بشكل كافٍ بين تشغيل الشبكة والأنشطة التجارية في الشركات المتكاملة رأسيًا على العديد من المخاطر من حيث حدوث تشوهات تعتمد على درجة عدم الفصل بين الأنشطة المتكاملة رأسيًا في المراحل المختلفة لسلسلة التوريد. بعد هذه النظرة العامة، سنركز على المخاطر المرتبطة بعدم تكافؤ الوصول إلى المعلومات، والاستراتيجيات التي يمكن اتباعها للتغلب على هذه المشكلة. تتمثل المخاطر الرئيسية فيما يلي:

أ) التمييز من خلال عدم تكافؤ الوصول إلى المعلومات، حيث تتمتع الشركات المتكاملة رأسيًا بقدرتها على الوصول إلى معلومات غير متاحة لمنافسيها وتسمح لها باتخاذ قرارات استراتيجية.

ب) ارتفاع رسوم الشبكة لتغطية الدعم الذي تقدمه الشركات المتكاملة رأسيًا لشركاتها التابعة العاملة في مجال تنافسي.

ج) زيادة التكلفة بالنسبة للشركات المنافسة. على سبيل المثال، قد ترفع الشركات المتكاملة رأسيًا تكلفة ربط أي قدرة إنتاجية جديدة بالشبكة أو تجعل هذا الأمر مستحيلًا من الناحية العملية عن طريق فرض مبالغ ضخمة على توسعة الشبكة وتعزيزها.

د) ارتفاع رسوم الشبكة لتغطية الدعم الذي تقدمه الشركات المتكاملة رأسيًا لشركاتها التابعة العاملة في مجال تنافسي.

هـ) التمييز المتمثل بقيام الشركة المشغلة للشبكة بتعهيد الأنشطة إلى شركات لها علاقة بها ("الخدمات المشتركة")، وهذا ينطوي على مخاطر عدم توفير "الخدمات المشتركة" بتكلفة السوق.

4-1 الوصول إلى المعلومات

يركز هذا التقرير تحديدًا على التمييز من خلال عدم تكافؤ الوصول إلى المعلومات، ويصف الآثار السلبية المحتملة لعدم توفر البيانات ومعلومات السوق أو عدم توفيرها بشكل متكافئ لجميع الأطراف، خاصة على عمليات مشغلي الأنظمة وأنشطتهم. وعادة ما يرجع خطر التمييز المرتبط بالوصول إلى المعلومات وبيانات السوق إلى ما يلي:

- عدم الشفافية بشأن المعلومات التي يجب أن تكون متاحة للجميع في السوق.

- إمكانية وصول الفرع التجاري للشركة المتكاملة رأسيًا إلى معلومات غير متاحة للأطراف الآخرين (بسبب الاشتراك في الموقع وأنظمة تكنولوجيا المعلومات وعدم وجود جدران تمنع انتقال المعلومات وغير ذلك)، بما في ذلك مخاطر وصول الإدارة العليا إلى معلومات استراتيجية عن أعمال شركة تشغيل الشبكة (مباشرة أو من خلال الممثلين في مجلس الإدارة).

- الكشف عن المعلومات بشكل انتقائي بسبب وجود حافز تجاري لدى شركة تشغيل الشبكة لتقديم معلومات معينة للشركات التابعة فقط وحجبها عن الأطراف الأخرى.

جميع هذه الحالات يمكن أن تحدث بسهولة في حالة عدم وجود تحديد واضح للبيانات والمعلومات التي يجب إتاحتها للهيئات التنظيمية الوطنية. لذلك، نهدف إلى تقديم إرشادات لجهاز تنظيم مرفق الكهرباء وحماية المستهلك حول وضع استراتيجية جمع البيانات والكشف عنها، مع مناقشة المثال والعملية التي حدثت في الاتحاد الأوروبي بدءًا من سنة 2009.

ركزت عملية التحرير التدريجي للسوق في أوروبا بشكل كبير على **فصل المعلومات**، وهو أمر يستند إلى ثلاث ركائز رئيسية:

- نشر البيانات.
- احترام قواعد حماية البيانات.
- وصول الجميع إلى البيانات دون تمييز.

فيما يتعلق بشفافية المعلومات، تقوم أفضل الممارسات في المفوضية الأوروبية على اعتبار أن **المعلومات يجب أن تكون متاحة لجميع الأطراف في السوق ما لم يكن هناك سبب واضح يمنع ذلك (مثل حالات التحفظات التجارية المشروعة أو قضايا أمن الأنظمة) أو من الثابت أن تكلفة توفير المعلومات أعلى بكثير من الفائدة المتوقعة من ذلك.** كما يجب وجود نظام واضح لإدارة البيانات يحدد فئات المعلومات وما يُكشف عنه منها من أجل تجنب أي تمييز. يبين الجدول التالي الأنواع المختلفة من المعلومات، ومبادئ التعامل الخاصة بكل منها، بالإضافة إلى الإجراءات العامة المتعلقة بها. يمكننا التمييز بين المعلومات الخاصة بالأطراف الأخرى والمعلومات العامة عن الشبكة. وستتضمن الأقسام التالية تفاصيل إضافية عن كيفية التعامل مع كل منها.

الجدول (1) إرشادات عامة حول معالجة المعلومات

	المعلومات الخاصة بالأطراف الأخرى	المعلومات العامة عن الشبكة
التعريف	المعلومات الحساسة تجاريًا	المعلومات المفيدة تجاريًا
كيفية معاملتها	تبقى سرية (يجري الكشف عنها بموجب اتفاق)	يُكشف عنها
لضمان التنفيذ دون تمييز	تُوضع قواعد للوصول إلى البيانات	تُوضع قواعد للكشف عن البيانات

1-4-1 المعلومات الخاصة بالأطراف الأخرى

غالبًا ما تكون المعلومات الخاصة بالأطراف الأخرى (المعلومات التي لا تخص شركة تشغيل الشبكة) التي تحصل عليها شركة تشغيل الشبكة أثناء قيامها بأعمالها سرية وتصنف على أنها معلومات حساسة تجاريًا. من حيث المبدأ، يجب احترام سرية هذه المعلومات إلا في حالة موافقة مالك البيانات (الطرف الآخر) على الكشف عنها (للجميع أو لجهات محددة). ويجب وضع قواعد للوصول إلى البيانات حتى يتمكن الشركاء المتعاقدون من الوصول إلى البيانات بشروط متساوية من حيث الزمن والإجراءات والتكلفة والجودة. كما يجب عند فصل المعلومات التقيد بقانون حماية البيانات، حيث يكون الشخص الذي يمتلك معلومات سرية ملزمًا بسلوك معين. تبين القائمة التالية بعض المعلومات السرية، وهي ليست قائمة شاملة (حيث أنها تعتمد على دور شركة تشغيل الشبكة والمعلومات التي تتلقاها) وليست إلزامية (حيث يمكن تصنيف المعلومات باعتبارها "غير سرية" في حالة موافقة مالكي البيانات):

- الشروط المالية والفنية للوصول إلى الشبكة (العقود الفردية الخاصة بالوصول إلى الشبكة).
- الشروط المالية والشروط الأخرى لتوريد الطاقة (العقود الفردية الخاصة بتوريد الطاقة، مثل إمكانية الاشتراك).
- بيانات العدادات وتفاصيل الحمل وتوقعات الحمل للعملاء (تمكين الموردين من إعداد منتجات مخصصة).
- التوصيلات غير النشطة والتوصيلات المخطط لها في الشبكة (تقليل تكلفة الشراء).
- أسماء العملاء وعناوينهم وبيانات حساباتهم المصرفية (تقليل تكلفة الشراء).
- سجلات الفواتير (توفير معلومات عن سلوك العملاء الجيد/السيئ).
- المشاركة في إجراءات تخصيص القدرات (الكشف عن موردين بديلين محتملين).

بعد عملية تشاور محددة، حددت مجموعة الهيئات التنظيمية الأوروبية للكهرباء والغاز عددًا من الإرشادات لإدارة البيانات والمعلومات والكشف عنها على النحو المبين في الجدول أدناه.

الجدول (2) - إرشادات لإدارة شركة تشغيل الشبكة فيما يتعلق بالبيانات الخاصة بالأطراف الأخرى - مجموعة الهيئات التنظيمية الأوروبية للكهرباء والغاز

G17- *يجب على شركة تشغيل الشبكة تحديد المعلومات الحساسة تجاريًا التي تملكها أطراف أخرى*

G18- *يجب على شركة تشغيل الشبكة السعي للحصول على موافقة أصحاب البيانات للكشف عن البيانات بشكل عام إذا كان ذلك مطلوبًا لشفافية النظام وعمله.*

G19- *يجب على شركة تشغيل الشبكة وضع "نظام لإدارة البيانات" يحدد قواعد جمع البيانات ومعالجتها والوصول إليها. فهذا النظام يضمن احترام سرية المعلومات ووصول الشركاء المتعاقدين إليها بشكل متكافئ ومحدد ودون تمييز (أو الكشف عن المعلومات دون تمييز). وهذا يعني معاملة متساوية من حيث الزمن والإجراءات والتحديث والتكلفة وجودة البيانات.*

2-4-1 المعلومات العامة عن الشبكة

بعض المعلومات الناتجة عن تشغيل الشبكة قد تكون مفيدة تجاريًا. ولذلك يجب في حالة الكشف عنها ضمان قدرة جميع الأطراف على الوصول إليها دون تمييز.

يجب على شركة تشغيل الشبكة تحديد المعلومات المفيدة تجاريًا التي تملكها عن أعمال الشبكة. وبالنسبة لهذه البيانات، يجب على شركة تشغيل الشبكة تحديد ما إذا كان سيتم الكشف عنها أم لا (مع احترام احتياجات الشفافية في السوق). كما يجب

إدراج جميع المعلومات المفيدة تجاريًا في نظام إدارة بيانات محدد يضمن إما عدم الكشف عنها أو الكشف عنها لجميع الأطراف دون تمييز. وهذا يعني معاملة متساوية من حيث الزمن والإجراءات والتكلفة وجودة البيانات.

تختلف الإجراءات الضرورية المتعلقة بالبيانات من سوق لآخر ومن وقت لآخر لأنها تعتمد (جزئيًا) على نماذج السوق المعمول بها. ولكن **يجب على الهيئات التنظيمية الوطنية أن تبين بوضوح ما يلي:**

1- يجب أن تخضع جميع المعلومات المفيدة والحساسة تجاريًا لإجراءات مكتوبة وواضحة تُرسل إلى الهيئة التنظيمية مع برنامج الامتثال. ويجب تحديث هذه الإجراءات المكتوبة كلما حدث تغيير.

2- أفضل الممارسات للامتثال لهذه المتطلبات هي فصل قواعد البيانات الخاصة بالشبكة عن قواعد البيانات الخاصة بالأعمال التنافسية، فهذا يتيح لجميع الأطراف في السوق الوصول إلى المعلومات بشكل متساوٍ.

3- يجب أن تضمن الإجراءات السرية والمساواة في الوصول إلى المعلومات لجميع الأطراف في السوق. وتشمل المساواة في المعاملة محتوى المعلومات ومواعيد توفيرها وتحديثها وتنسيقات البيانات المستخدمة وأسعار الوصول إلى المعلومات.

4- تبقى المعلومات سرية (تكون شركة تشغيل الشبكة مسؤولة عن ضمان ذلك) إلى أن يتم الكشف عنها.

وتشمل الإجراءات إدارة المعلومات من لحظة إنشائها ومعالجة البيانات وتحديثها وقواعد تنسيقها والوصول إليها، بالإضافة إلى الأسعار والبروتوكولات والمراقبة وإعداد التقارير والتدريب.

2 ماذا بعد فصل الأنشطة؟ وظائف الهيئات التنظيمية الوطنية في المراقبة

تثير عملية تحرير السوق الجارية في مصر الحاجة إلى قيام جهاز تنظيم مرفق الكهرباء وحماية المستهلك باعتماد منهجية أكثر اتساقًا بشأن شفافية السوق وأنشطة المراقبة بهدف الحصول على بيانات ومعلومات دقيقة وفي الوقت المناسب من أجل الكشف عن حالات الاستغلال في السوق والعوائق التي تحول دون عمل أسواق الكهرباء بشكل جيد وكذلك حماية العملاء وضمان قيام مشغل النظام بإدارة الشبكة بطريقة فعالة ودون تمييز.

كما أشرنا أعلاه، تؤدي عملية فصل الأنشطة إلى سلسلة من الأنشطة الجديدة للهيئات التنظيمية الوطنية تتعلق بالمتطلبات الجديدة لإدارة المعلومات والشفافية المتصلة بحسن عمل أسواق الكهرباء. ويجب على الهيئة التنظيمية الوطنية التي تواجه نموذجًا جديدًا يقوم على فصل الأنشطة بصرامة أكبر اعتماد منهجية متسقة لتوفير المعلومات المتعلقة بالسوق للأطراف المشاركين في سوق البيع بالجملة، أي الشركات العاملة في مجال توريد الطاقة وإنتاجها وتجارتها وكبار العملاء والمشاركين في جانب الطلب.

وفي حين أن هذه العملية جديدة نسبيًا في مصر، فهناك تاريخ طويل من التجارب المماثلة في الأسواق الأخرى التي مرت بعملية مماثلة، خاصة في الاتحاد الأوروبي، بدءًا من نشوء أسواق الكهرباء الداخلية وانتهاءً بالحزمة الثالثة للطاقة. لذلك توجد إرشادات واضحة تركز على إدارة المعلومات والشفافية وتهدف إلى اعتماد الإجراءات الثلاثة التالية لتوفير معيار صالح لجمع المعلومات والكشف عنها:

- تحديد الحد الأدنى المطلوب من الشفافية الذي يجب ضمانه في الأسواق المحررة حديثًا.
- توفير مجموعة أساسية (موجزة) من القواعد المطلوبة لتنظيم المعلومات ونشرها للأطراف المشاركة في السوق.
- وضع المبادئ العامة التي تحكم إصدار المعلومات وإدارتها.

1-2 المبدأ العام للشفافية

نظرًا لأهمية معلومات السوق لضمان التنافسية في سوق تجارة الجملة فإن الخبرات العامة المُكتسبة حتى الآن فيما يتعلق بالشفافية تشير، كما ورد أعلاه، إلى أن المعلومات يجب أن تكون متاحة لجميع الأطراف في السوق ما لم يكن هناك سبب قوي يمنع ذلك (مثل المخاوف التجارية المشروعة أو قضايا أمن الأنظمة) أو من الثابت أن تكلفة توفير المعلومات أعلى بكثير من الفائدة المتوقعة من ذلك. في جميع الأحوال، يجب تقديم سبب عدم إتاحة المعلومات بشكل مفصل وواضح (بما في ذلك جانب التكلفة) إلى جميع الأطراف المعنية واعتماده من الهيئة التنظيمية المسؤولة. علاوة على ذلك، يجب توفير المعلومات في الوقت المناسب وبحيث يُكشف عنها لجميع المشاركين في السوق في وقت واحد.

أما المعلومات التي لن يُكشف عنها فيجب حمايتها جيدًا لضمان عدم تقديمها لأطراف السوق التي قد تستفيد منها. وقد تشمل تدابير الحماية فرض التزامات على مزودي المعلومات (مثل مشغلي أنظمة النقل) لفصل وحدات إدارة البيانات عن وحدات العمل التي تنتج البيانات (مثل وحدات تشغيل شبكة النقل) ووحدات العمل التي قد تستفيد من البيانات (مثل أي أطراف لها علاقة بإنتاج الطاقة).

ويجوز إتاحة المعلومات بعدة طرق وأشكال، ولكن ذلك يجب أن يتم عبر الإنترنت بسبب الحاجة إلى نشر المعلومات في الوقت المناسب وبشكل متزامن لجميع المشاركين في السوق.

قد تعتمد طبيعة متطلبات النشر على بنية السوق والترتيبات القانونية المعمول بها. وقد يكون من الضروري أيضًا تقييد الوصول إلى معلومات معينة، كأن يتم ذلك مثلًا لأسباب تتعلق بالأمن القومي، مثل إتاحة المعلومات للمشاركين في السوق والداخلين الجدد فقط على أساس التزامهم بالمحافظة على سريتها، بدلًا من إتاحتها لعامة الناس.

ومن المرجح أن يختلف الشكل المناسب لتقديم المعلومات (كأن تُقدم مثلًا معلومات مُجمَّعة أو غير مُجمَّعة أو غير ذلك) تبعًا لطبيعة المعلومات والأوضاع والترتيبات السائدة في الأسواق المعنية. كما أن توقيت توفير المعلومات سيتباين، سواء من حيث تقديم توقعات مسبقة أو تقارير لاحقة، أو من ناحية الكشف عن المعلومات بشكل فوري أو مع بعض التأخير.

إلى جانب الفائدة العامة التي يوفرها التعريف العام والشامل لشفافية المعلومات والبيانات، يتمثل أحد الأسباب الأخرى لإعداد المواصفات التفصيلية المرفقة في أنه لم يسبق وضع تعريف شامل مماثل للشفافية المطلوبة في كامل سلسلة القيمة (من مصادر الطاقة الأولية إلى الإنتاج والنقل والتوزيع والعرض والطلب) في أسواق الكهرباء بالجملة في مصر.

من الضروري أن يسمح مشغلو أنظمة النقل (ومشغلو أنظمة التوزيع) بالوصول إلى المعلومات الخاصة بالأطراف الأخرى بشفافية ودون تمييز. ويجب أن يمتثل هؤلاء المشغلون لأحكام السرية الواردة أعلاه من خلال ضمان ما يلي:

- المحافظة على سرية المعلومات الحساسة تجاريًا التي يحصلون عليها أثناء تنفيذ أعمالهم.
- عدم التمييز عند الكشف عن المعلومات المتعلقة بأنشطتهم التي قد تكون مفيدة تجاريًا.
- في حالة وجود شركات متكاملة رأسيًا تعمل في مجال التوريد و/أو الإنتاج وتشغيل الشبكة وعدم وجود أنظمة قواعد بيانات منفصلة، يجب بيان التدابير الخاصة بإدارة المعلومات وواجبات المحافظة على السرية بشكل واضح. ويجب أن تكون لدى الهيئات التنظيمية الوطنية المعنية صلاحيات مناسبة لطلب أدلة كافية من الشركات المعنية لإثبات قيامها بوضع تدابير لمنع انتقال المعلومات بين فرع التوريد و/أو الإنتاج وفرع النقل/التوزيع في الشركات المتكاملة رأسيًا.

بعض المعلومات التي تحتفظ بها شركات إنتاج الطاقة يمكن اعتبارها سرية، مما يجعل هذه الشركات غير راغبة في الكشف عنها خشية خسارة ميزتها التنافسية. كما أن استعداد شركات الإنتاج للكشف عن المعلومات يعتمد أيضًا على ما إذا كان سيتم الكشف عن المعلومات على شكل توقعات مسبقة أو تقارير لاحقة. وبينما يجب احترام الحقوق المشروعة لشركات الإنتاج، يجب أيضًا دعم أهمية الشفافية الفعالة للمعلومات.

2-2 إدارة المعلومات

إحدى المسائل المهمة الأخرى إلى جانب شفافية المعلومات هي إدارة المعلومات، خاصة فيما يتعلق بنشرها أو حمايتها عندما يكون نشرها أمرًا غير ممكن أو غير مرغوب فيه. فهناك مجموعة من الأطراف التي تحتفظ بمعلومات السوق، مثل مشغلي أنظمة النقل أو مشغلي أنظمة التوزيع، الذين سيحتفظون بمجموعة من المعلومات الفنية نتيجة لمسؤولياتهم في تشغيل النظام، بما في ذلك على سبيل المثال بيانات توقعات الطلب، وتوفر الإنتاج (المخطط وغير المخطط له)، وتوافر الشبكة والربط البيني، والأحمال، والاستثمارات المستقبلية. كما أن الأطراف الأخرى المشاركة في السوق، مثل الموردين وكبار العملاء والمنتجين، قد تحتفظ بمعلومات عن أنشطة السوق الخاصة بها. وعندما يكون مشغل نظام النقل أو مشغل نظام التوزيع تابعًا أيضًا لشركات التوريد أو الإنتاج، يثير هذا مخاوف معينة بشأن إدارة المعلومات ضمن تلك الأطراف التابعة. كما قد تنشأ مشكلات تتعلق بالمعلومات التي يحتفظ بها الموردون / المنتجون بشكل مستقل.

يجب حماية المعلومات التي لا يكشف عنها أي طرف للسوق من جميع الأطراف الأخرى تجنبًا لأي احتمال لوصول بعض الأطراف إليها دون غيرهم. وقد تشمل طرق الحماية تعيين مسؤولي امتثال لفصل المعلومات، وفصل أنظمة إدارة البيانات والمعلومات، والفصل المناسب لإدارة الشركة.

3 التنفيذ العملي: ما الدور الذي يقوم به كل طرف ومتى؟

الهدف الأساسي من التنظيم للمصلحة العامة هو تحفيز الشركة الخاضعة للتنظيم على إنتاج مخرجاتها بكفاءة من منظور التكلفة والجودة (بما في ذلك الموثوقية)، وتسعير الخدمات المرتبطة بكفاءة، وتحقيق هذه الأهداف بما يتفق مع تحقيق نقطة التعادل أو قيود الميزانية الخاصة بالشركة الخاضعة للتنظيم بشكل يسمح للشركة بتغطية تكاليف تقديم الخدمة مع تقييد قدرتها على ممارسة قوتها السوقية لاستغلال المستهلكين من خلال فرض أسعار باهظة. والكثير من الكتابات النظرية القديمة حول التسعير الأمثل (في الدرجتين الأولى والثانية) للخدمات التي تقدمها الاحتكارات المنظمة (مثل كتابات بويتكس (Boiteux) وشتاينر (Steiner) وتورفي (Turvey) تقوم على افتراض ضمني مفاده أن الهيئات التنظيمية على علم تام بفرص توفير التكلفة المتاحة للشركة الخاضعة للتنظيم وأنماط الطلب ويمكنها أن تفرض على الشركة الخاضعة للتنظيم خفض التكلفة إلى أدنى حد ممكن.

في الواقع، تهتم الهيئات التنظيمية (أو على الأقل يجب أن تهتم) أيضًا (أو بشكل أكبر) بكفاءة الإنتاج وآثار الآليات التنظيمية التي تختارها على جودة الخدمة. والهيئات التنظيمية ليست على دراية تامة بظروف التكلفة والجودة والطلب التي تواجهها الشركة الخاضعة للتنظيم، ولكنها في الوقت ذاته لا تجهل تلك الظروف جهلًا كاملًا. فالمعلومات التي لديها عن هذه الشركات وظروف السوق غير كاملة، والشركة الخاضعة للتنظيم لديها بشكل عام معلومات عن هذه الظروف أكثر مما لدى الهيئة التنظيمية، وقد تستغل امتلاكها لقدر أكبر من المعلومات (يُشار إلى ذلك أيضًا باسم تفاوت المعلومات) بشكل استراتيجي لزيادة أرباحها أو تحقيق أهداف أخرى لإدارتها بشكل يضر المستهلكين (Laffont and Tirole, 1993, Chapter 1).

لطالما كان تحدي فهم احتياجات الاستثمار المستقبلية وتكاليف شركات شبكات الكهرباء عملية مثيرة للجدل إلى حد ما، لأنها تفضي في بعض الأحيان إلى اختلافات كبيرة بين ما تدعي الشركة الخاضعة للتنظيم أنها بحاجة إليه وما تدعي الهيئة التنظيمية أنها بحاجة إليه للوفاء بمسؤولياتها القانونية في توفير خدمة آمنة وموثوقة بكفاءة. فمن الواضح أن هناك مشكلة تفاوت معلومات خطيرة جدًا هنا. وهي مشكلة قد يمكن حلها من خلال صياغة عملية ومنهجية محددة لأنشطة مراقبة التكاليف. في مراجعة سنة 2004 لأسعار توزيع الكهرباء في المملكة المتحدة، تبنت الهيئة التنظيمية "قائمة" مبتكرة لمنهجية آليات متغيرة لحل مشكلة المعلومات غير المتماثلة التي تواجهها الهيئة وهي تحاول التعامل مع الاختلافات بين مزاعم الشركات ومزاعم الهيئة التنظيمية (OFGEM, 2004) بشأن متطلبات الاستثمار الرأسمالي المستقبلية لتحقيق أهداف الموثوقية. إلى جانب المبدأ والمنهجية النظرية لتوفير حافز قوي للكشف عن معلومات صحيحة عن هيكل التكاليف "الحقيقي"، وضعت الهيئة أيضًا إجراءات محددة تقلل جزئيًا من مشكلة تفاوت المعلومات، وسنوضح الجوانب الرئيسية لهذه العملية ونقترح كيف يمكن تكييفها بما يتناسب مع الوضع الحالي في مصر.

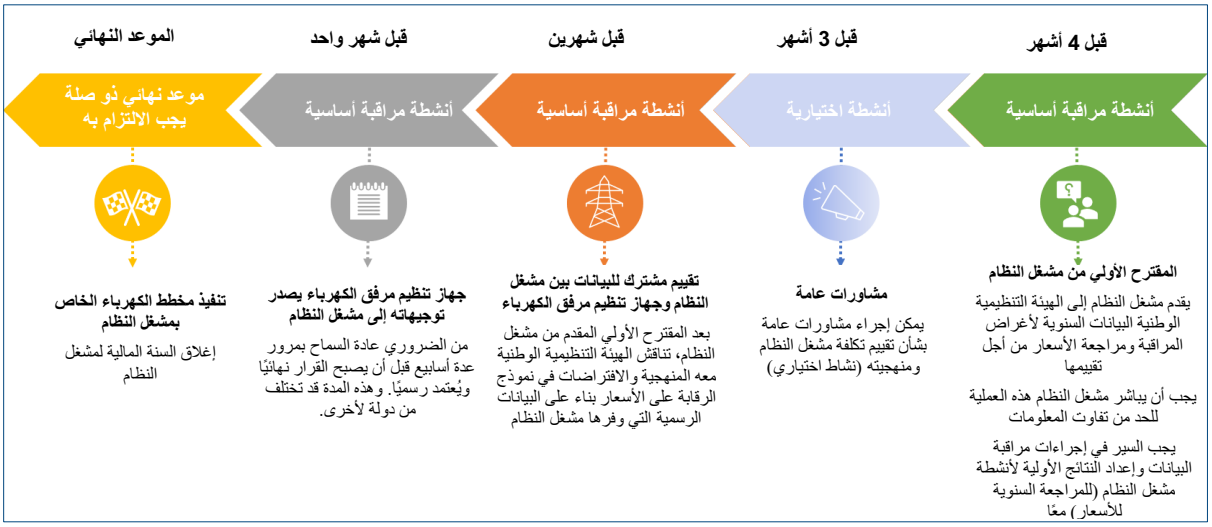
تقوم المنهجية المقترحة على المبدأين التاليين:

أ) **التدرج**
يجب إدخال الممارسات الجديدة والمنهجية المبتكرة تدريجيًا في عملية مراجعة التكلفة خلال مدة 10 سنوات.

ب) **البساطة**
يجب تبسيط عملية جمع البيانات وإدارتها وتخزينها بحيث يتم تجنب أي تعقيد مبالغ فيه وتحقيق التوازن الصحيح بين الاكتمال والكفاءة.

يجب أن تتحدد نقطة نهاية العملية مع إغلاق السنة المالية للشركة المصرية لنقل الكهرباء، التي أصبحت الآن شركة مستقلة تأسست كجزء من الشركة القابضة لكهرباء مصر. والشركة القابضة لكهرباء مصر هي شركة مساهمة تخضع لأحكام القانون رقم 159 لسنة 1981، وبالتالي فهي تخضع لسلسلة من الالتزامات المتعلقة بمسك الدفاتر المالية وإرشادات الكشف عن الميزانية. أي أن توفير البيانات من وإلى مشغل النظام يجب أن يتبع التقويم المالي قدر الإمكان لتجنب تداخل أنشطة جمع البيانات مع عملية المراجعة السنوية العادية. يبين الشكل (2) مخطط تسلسل أنشطة مراقبة السوق ومراقبة مشغل النظام.

الشكل (2) - المخطط والتسلسل المثاليين لأنشطة مراقبة السوق السنوية



يتضمن المقترح مخططًا فيه نشاط اختياري واحد (المشاورات العامة) يجب تنفيذه قبل 3-4 أشهر من أن تصبح بيانات مشغل النظام نهائية للإغلاق المالي (كل سنة).

يمكن تقسيم أنشطة مراقبة السوق ومراقبة مشغل النظام إلى قسمين:

1- سيكون جزء من البيانات التي تجمعها الهيئة التنظيمية الوطنية وتنشرها مطلوبًا أيضًا لأنشطة مراقبة الأسعار السنوية، وستشكل الأساس لتحديد تعرفتي النقل والتوزيع ومراجعتهما.

2- سيتم توفير جزء آخر من البيانات المجمعة للمشاركين في السوق لأغراض الشفافية.

وفي الحالتين من المهم وجود لائحة رسمية تحدد تفاصيل البيانات التي ستقدم ودقتها وشكلها ومدى توفرها مع جدول زمني واضح لمواعيد تقديمها. ومن المفضل أن تُبيَّن بوضوح العقوبات والغرامات المحتملة في عدم الامتثال لالتزامات شفافية السوق.

نبين فيما يلي عملية إنشاء تفاعل فعال مع مشغل النظام فيما يتعلق تحديدًا بأنشطة مراقبة الأسعار السنوية (بالإشارة إلى النشاط الأول أعلاه). يجب تنفيذ أنشطة مراقبة الأسعار السنوية بشكل ثنائي غالبًا مع مشغل النظام، مع إجراء مشاورات منتظمة مع الأطراف المعنية الأخرى. وكلما زاد مستوى مشاركة الأطراف المعنية الأخرى، زادت شفافية العملية. ولكن شفافية العملية يمكن أن تقتصر، في البداية على الأقل، على الاستفادة من دقة العملية. نبين فيما يلي الخطوات الرئيسية:

1- **المقترح الأولي لمشغل النظام**: بناءً على البيانات السنوية المتاحة لغرض المراقبة والشفافية، يقدم مشغل نظام النقل مقترحًا أوليًا يوضح بالتفصيل تكاليف النظام لتقييمه الهيئة التنظيمية الوطنية في الأشهر اللاحقة.

تشكل هذه المقترحات الأولية جزءًا من عملية تنظيم الاحتكارات بشكل فعال. ومن المهم لأسواق الكهرباء والغاز أن يتم تحديد دور مشغل النظام بشكل صحيح وأن يكون لدى مشغل النظام الأدوات المناسبة للقيام بهذا الدور. فأي تدخل في السوق من جانب مشغل النظام يمكن أن يؤدي إلى تكبد تكاليف، سواء كانت تكاليف مباشرة يتكبدها مشغل النظام أو تكاليف يتكبدها السوق بشكل عام. ونظرًا لأن المستهلكين يتحملون هذه التكاليف في نهاية المطاف، فمن المهم أن يكون التدخل فعالًا.

كما يلعب مشغل النظام دورًا أوسع من أنشطة الموازنة الأساسية، ومن المهم أن يكون لديه الحوافز المناسبة للعب دور كامل في توفير نظام طاقة مستدام. ستتطلب مواجهة هذه التحديات أن يلعب مشغل النظام دورًا كاملًا في توفير نظام طاقة مستدام وقادر على مواجهة هذه التحديات.

لكي يلعب مشغل النظام دورًا كاملًا، يجب أن يتبع منهجية استباقية ويتخذ الإجراءات المناسبة للحد من تأثير هذه التحديات على تكاليفه. بناء على هذا، يبين المقترح الأولي وجهات النظر الأولية لمشغل النظام بشأن التكلفة التي يتم تكبدها خلال السنة واقتراحًا بشأن الطريقة التي ستتطور بها التكاليف بحلول نهاية السنة وعلى المدى الأطول (سنة إلى سنتين)2.

2- **المشاورات العامة (نشاط اختياري)**: لا يعمل جهاز تنظيم مرفق الكهرباء وحماية المستهلك في فراغ، فالتنظيم يؤثر على الأفراد والشركات في جميع أنحاء البلاد. ومن الضروري أن يكون لدى الهيئة التنظيمية الوطنية صورة واضحة عن الآثار المترتبة على كل سياسة قبل تنفيذها. والاستشارات تسمح بالقيام بذلك بشفافية وانفتاح.

يمكن أن تكون عملية التشاور مفتوحة لأي شخص مهتم بمقترحات السياسة، وهناك مجموعة واسعة من الأطراف المعنية التي يجب أن تكون قادرة على المشاركة في المشاورات إذا كانت آثارها ستؤثر عليها بشكل مباشر.

في المرحلة الأولية، يمكن أن تكون عملية التشاور مفتوحة لعدد مختار من الجهات المعنية (وزارة المالية، وزارة الطاقة، مرافق توزيع الإنتاج، ممثل عن العملاء النهائيين). ما المدة الزمنية التي يمكن أن تستمر فيها المشاورات؟ تستمر المشاورات لمدد زمنية متفاوتة حسب نوع المشكلات التي تغطيها.

- القضايا الرئيسية التي تحظى باهتمام واسع: 12 أسبوعًا (هذا هو الحد الأقصى)
- قضايا ذات تأثير أضيق وتحظى باهتمام أكثر تحديدًا: 8 أسابيع
- المشكلات العاجلة أو التغييرات الطفيفة على السياسات الحالية 28 أو غيرها من المتطلبات التنظيمية أو القانونية: 4 أسابيع

3- **التقييم المشترك للبيانات بين الهيئة التنظيمية الوطنية ومشغل النظام**: في هذا الجزء من العملية تناقش الهيئة التنظيمية الوطنية، بناءً على المقترح الأولي، افتراضات البيانات الأولية وتحليلها والتكاليف المتوقعة التي أشار إليها مشغل النظام. وبناءً على تحليل محدد وشفاف، تعقد الهيئة التنظيمية الوطنية ورشة عمل مغلقة وتطلب توضيحات محددة من مشغل النظام تحضيرًا للمقترح النهائي الذي سيصدر إلى مشغل النظام. ولا يجب الكشف عن هذه العملية علنًا، ولكنها تنطوي على سلسلة من الخطوات الأساسية التي تبقى ضرورية للحد من تفاوت المعلومات.

4- **إصدار جهاز تنظيم مرفق الكهرباء وحماية المستهلك توجيهات إلى مشغل النظام**: بناء على الأنشطة الموضحة أعلاه، يصبح بمقدور الهيئة التنظيمية الوطنية إصدار قرار يحدد مقترحًا نهائيًا بشأن تكاليف مشغل النظام المسموح بها التي ستشكل الأساس لحساب الاستثمارات الرأسمالية والنفقات التشغيلية. ويشكل هذا القرار، بمجرد أن توافق عليه الوزارة المختصة، الأساس لتحديد التعرفة وأي تكاليف إضافية يتكبدها العملاء. وتعتمد التوجيهات على البيانات التي ينشرها مشغل نظام النقل بانتظام وعلى أساس البيانات التي حصلت عليها الهيئة التنظيمية الوطنية تحديدًا لعملية مراجعة تكلفة مشغل النظام. يستغرق صدور التوجيهات عدة أسابيع (اعتمادًا على الإجراءات المحددة في الدولة) قبل أن تصبح نهائية وتوضع قيد التنفيذ.

5- **تنفيذ مخطط مشغل النظام**: في الحالة المثالية، يجب أن تكون معالجة التكاليف المسموح بها والتفاصيل الرئيسية لتكاليف مشغل النظام نهائية (مع إمكانية مراجعتها في وقت لاحق) استعدادًا لإغلاق السنة المالية، حيث ستوفر هذه البيانات معلومات مهمة عن الأداء المالي لمشغل النظام وقد يكون لها آثار مهمة على الأطراف المعنية والمشاركين في السوق.

4 التنفيذ العملي: ما هي البيانات والمعلومات والتفاصيل التي يجب توفيرها لتنفيذ نشاط مراقبة فعال؟

ترتبط أنشطة المراقبة بأنشطة مراقبة أسعار مشغل النظام، ولكنها توفر نوعًا مختلفًا قليلًا (وأقل تحديدًا) من البيانات لمجموعة أوسع من الأطراف المهتمين. كما أن الغرض من البيانات التي تُجمع لأغراض المراقبة يختلف اختلافًا طفيفًا، لأنها تستهدف مزيدًا من الشفافية لصالح جميع الأطراف المعنية الحالية والمحتملة (بما في ذلك شركات القطاع الخاص الفاعلة في السوق). سنورد فيما يلي وصفًا أكثر تفصيلًا لأنشطة مراقبة السوق باستخدام أفضل الممارسات في أسواق الاتحاد الأوروبي في بداية عملية التحرير للمقارنة المعيارية.

أثناء وضع مبادئ توجيهية دقيقة، أجرت معظم الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي تحليلًا للمتطلبات المتعلقة بتوفر البيانات والمعلومات المختلفة والوصول إليها في كامل سلسلة القيمة لإمدادات الطاقة الكهربائية في سوق الكهرباء بالجملة بعد تحريره. وتتضمن الجداول التالية (في الملحق) نتائج هذا التحليل والمقارنة المعيارية الموسعة مقسمة إلى ستة فئات رئيسية كما يلي:

1- **المعلومات المطلوبة**: وصف المعلومات والبيانات المطلوبة، بما في ذلك مستوى التجميع.

2- **توقيت النشر**: الجدول الزمني الذي يجب أن تتاح فيه المعلومات. وفي الوقت الحالي، حُدِّدت المدة الواجبة للاحتفاظ بالمعلومات السابقة فقط لبعض عناصر المعلومات المؤكدة. ويمكن توسيع هذه المتطلبات وإضافة متطلبات أخرى عليها حسب الاحتياجات المحددة وتبعًا للأحكام الخاصة بإدارة المعلومات.
3- **الإطار الزمني**: الفترة الزمنية لكل وحدة سوق تشير إليها المعلومات المطلوبة.
4- **الفوائد الرئيسية**: معلومات أساسية عن سبب الحاجة إلى المعلومات والطرف الذي يحتاجها.
5- **مزود المعلومات**: تحديد الجهة التي يُرجح أن تكون مسؤولة عن توفير المعلومات للسوق.
6- **مصدر المعلومات**: تحديد الجهة التي يُرجح أن تكون مصدر تلك المعلومات المحددة أو مالك المعلومات "الطبيعي".

تحديد الجهة المسؤولة عن توفير المعلومات للسوق أمر أساسي للتنفيذ الفعال والناجح لهذه العملية. ونبين فيما يلي بشكل موجز مالكي المعلومات "الطبيعيين" ومسؤولياتهم ذات الصلة (مثل توفير المعلومات للمشاركين الآخرين في السوق أو الأطراف المعنية). ولكن هناك جهات أخرى قد تؤدي هذه الأدوار أيضًا تبعًا للترتيبات الخاصة بالسوق.

- السلطات المختصة، مثل الهيئات التنظيمية أو الوزارات التي ستجمع المعلومات عن مصادر الطاقة الأولية ومدى إتاحتها وفي بعض الحالات التوقعات على المدى القصير أو المتوسط أو الطويل. وستقوم هذه السلطات أيضًا بتجميع معلومات عن حمل النظام وتوقعاته على المدى المتوسط أو الطويل.
- تمتلك شركات إنتاج الكهرباء وتستخدم معلومات فورية عن محطات إنتاجها، أي معلومات التخطيط والتشغيل، بما في ذلك البيانات الخاصة بتوفر الإنتاج، وإرساله إلى الشبكة، ومشاريع الإنتاج الجديدة / المخطط لها، وما إلى ذلك.
- يحتفظ الموردون وتجار الطاقة وكبار العملاء بمعلومات عن محافظ الطاقة لديهم وتوقعات استخدام الطاقة.
- يضطلع مشغلو أنظمة النقل بالمسؤولية عن جميع المعلومات المتعلقة بتوفر البنية التحتية للنقل والقدرات وتخصيص قدرات الربط البيني وما إلى ذلك. علاوة على ذلك، غالبًا ما يكون مشغلو أنظمة النقل إما مسؤولين أو يبدو أنهم الطرف الأنسب لتولي المسؤولية عن تجميع وتقديم معلومات أخرى ذات صلة بالسوق (مثل المعلومات عن الإنتاج)، وذلك نظرًا لأن لديهم كميات كبيرة من هذه المعلومات نتيجة لقيامهم بتشغيل نظام النقل، أي أنهم يمتلكون بيانات قياس فعلية وتوقعات للمدى القصير. ولهذا الغرض، من المهم وجود إطار قانوني وطني يمكِّن مشغلي أنظمة النقل من أداء مهمة نشر تقارير لاحقة عن عمليات التشغيل وتوقعات مسبقة للمدى القصير.
- لدى مشغلي أنظمة التوزيع معلومات عن الحمل وتفاصيله، بالإضافة إلى معلومات عن حالة البنية التحتية للتوزيع والمشاريع المستقبلية المخطط لها.
- تمتلك بورصات الطاقة وتستخدم وتوفر للسوق معلومات عن نتائج التداول فيها، بما في ذلك الأسعار والمعلومات المتعلقة بالسيولة ومعلومات المنتجات وغير ذلك.

وكلاء المقاصة والتسوية (الذين يمكن أن يكونوا أيضًا مشغلي أنظمة نقل أو بورصات طاقة) مسؤولون بشكل أساسي عن موازنة الأسعار ونشرها بطريقة شفافة. وهم يعدون قائمة بمصادر الطاقة مرتبة ترتيبًا تصاعديًا على أساس التكلفة ليستخدمها مشغلو أنظمة النقل في عروض موازنة الطاقة، كما يمكن أن يشاركوا في أنشطة أخرى مثل صيانة قواعد بيانات تحديد نقطة القياس أو ما شابه ذلك.

هذا هو نطاق الأدوار والمسؤوليات التي تشير إليها متطلبات الشفافية الواردة في الجداول المرفقة. ومع ذلك فهي مجرد توصية بشأن البيانات المجمعة بشكل نهائي، لأن القضية الرئيسية هنا هي إتاحة المعلومات.

5 استراتيجية التنفيذ

سيواجه جهاز تنظيم مرفق الكهرباء وحماية المستهلك مهمة ضخمة في تنفيذ مجموعة كاملة من أنشطة مراقبة السوق وأنشطة مراقبة مشغل النظام، بالإضافة إلى وضع إجراءات فعالة لتبسيط الكمية الكبيرة من المعلومات التي ستكون مطلوبة للمشغلين المعنيين.

ولكن هذه الإجراءات ستكون بالحد الأدنى من التعقيد ووفقًا لمنهجية تدريجية. وتبعًا لأفضل الممارسات الدولية، فإننا نعتبر أنه يجب تقسيم التنفيذ إلى ثلاث مدد زمنية كما يلي:

1- المدى القصير: الأنشطة التي يجب تنفيذها خلال المدة من الآن وحتى السنة الثالثة
2- المدى المتوسط: الأنشطة التي يجب تنفيذها خلال مدة تتراوح من ثلاث إلى خمس سنوات
3- المدى الطويل: الأنشطة التي يجب تنفيذها بحلول السنة العاشرة من الآن

1-5 الأنشطة في المدى القصير

في المدى القصير، يجب على جهاز تنظيم مرفق الكهرباء وحماية المستهلك إعداد البنية التحتية البشرية ورأس المال لتكون متوافقة مع التغييرات المهمة التي تتطلبها أنشطة المراقبة. وسيتوجب عليه إعداد بنية تحتية خاصة لتقنية المعلومات والاتصالات يمكنها استيعاب وتأمين قدر كبير من البيانات التي ستُقدم للهيئة التنظيمية الوطنية بشكل منتظم. بالإضافة إلى ذلك، سيتم توفير هذه البيانات بوتيرة متزايدة عند التشغيل الكامل. في المرحلة الأولى، سيضع جهاز تنظيم مرفق الكهرباء وحماية المستهلك الأساس لتعريف أنشطة المراقبة وفقًا للمعلومات المحددة الواردة في القسم **sopra 4-1** أعلاه.

بالنسبة للإجراءات، تتمثل الخطوة الأساسية الأولى في التمييز بين معالجة المعلومات ومبدأ حماية البيانات، وقد تمت الإشارة لكل من البيانات والمتغيرات المحددة في الملحق، وتحديد المعلومات والبيانات الحساسة تجاريًا والمعلومات والبيانات المفيدة تجاريًا. ويجب تحديد مبدأ المعالجة واستراتيجية التنفيذ لكل فئة من الفئتين من أجل تحديد الطرف الذي يجب عليه توفير البيانات المطلوبة وجمعها وتخزينها ومنح الصلاحيات المطلوبة للوصول إليها.

بالنسبة لمراقبة البيانات، يجب جمع البيانات الأولية لتجارة الجملة على الأقل بشكل نشط لضمان إمكانية مشاركة القطاع الخاص في هذا الجزء المهم (انظر ملحق البيانات المرفق). أما فيما يتعلق بمنهجية أنشطة المراقبة، فينبغي تنفيذ أنشطة المراقبة الأساسية فقط. كمبدأ عام، من المهم أن يتم في المدى القصير تقديم البيانات المتاحة للمشاركين في السوق في شكل موحد وإتاحتها لجميع الأطراف المعنية دون أي تمييز.

2-5 الأنشطة في المدى المتوسط

في المدى المتوسط، يجب أن تمتد أنشطة إدارة المعلومات بشكل كبير إلى قطاعي الإنتاج والنقل. وفي هذين الجزأين من سلسلة التوريد، تزداد كمية البيانات التي ينبغي جمعها وتخزينها زيادة كبيرة، كما يزداد حجمها ومتطلباتها المتعلقة بمدة توفر البيانات المخزنة. وسيتعين أيضًا أن تشمل أنشطة المراقبة التعامل مع المعلومات التي ترد بوتيرة أعلى وبتفاصيل أكبر بكثير.

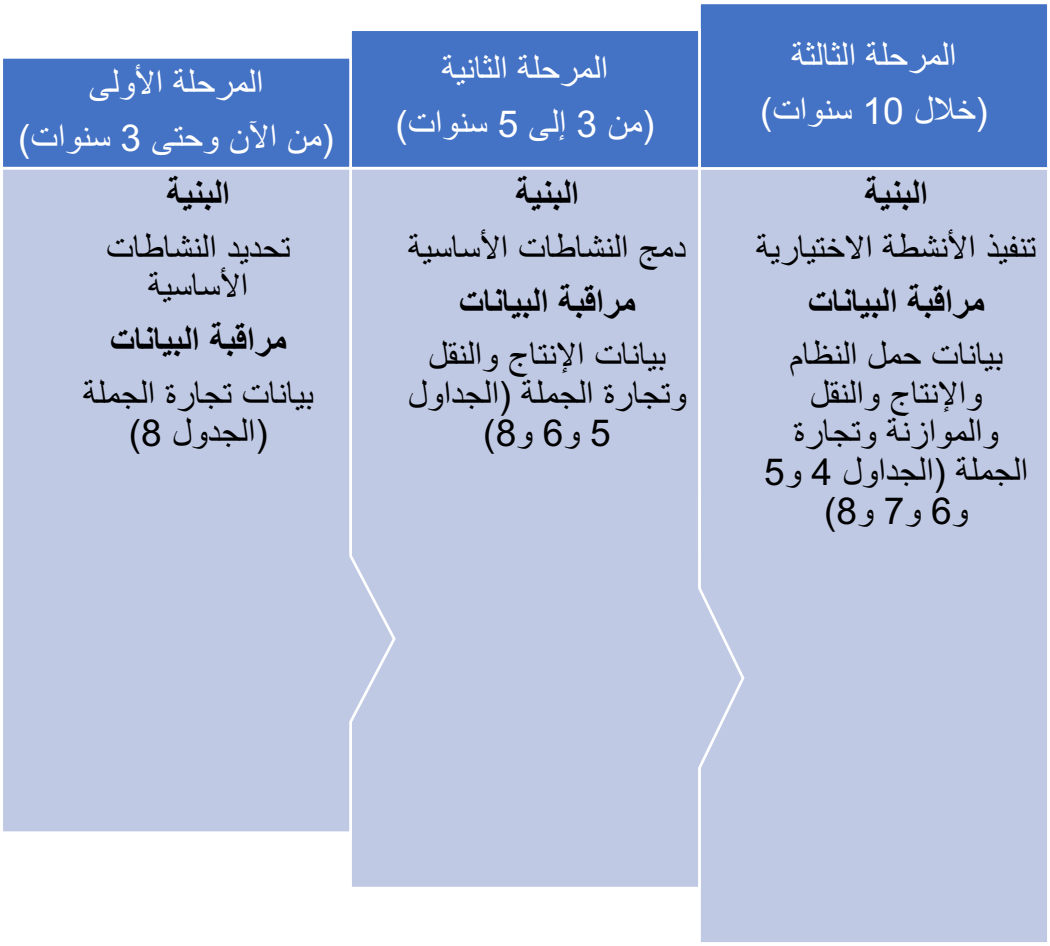
بالنسبة للإجراءات، بمجرد الانتهاء من الخطوات الأساسية في المدى القصير، يجب تعزيز مبدأ المعالجة لتحديد الطريقة التي يتم بها حماية البيانات السرية في الأنشطة التي تم فصلها الآن ليتولاها مشغل النظام. وآلية حماية المعلومات والرقابة عليها يمكن أن تساعد في تقليل احتمالات التمييز ضد مستخدمي الشبكة، ويجب تنفيذها بكفاءة.

أما بالنسبة لمراقبة البيانات، فيجب على الهيئة التنظيمية الوطنية زيادة نطاق البيانات المتاحة وزيادة مستوى الشفافية في بيانات الإنتاج والنقل (انظر قائمة البيانات المحددة في الجدولين 2 و3 في الملحق).

3-5 الأنشطة في المدى الطويل

في المدى الطويل، يجب أن تؤدي أنشطة المراقبة التي سيتم تنفيذها إلى ضمان وضوح جميع مؤشرات السوق والنظام الرئيسية المحددة في الجداول في الملحق بالنسبة للهيئة التنظيمية الوطنية وجميع الأطراف المعنية المشاركة في العملية. ويجب أن يكون طموح الهيئة التنظيمية الوطنية هو الوصول بسوق الكهرباء في مصر إلى مستوى كافٍ من الشفافية بالنسبة للأطراف الصناعية والتجارية المعنية، بحيث تُقدم المعلومات عن أوضاع السوق والتوقعات على المدى الطويل بالتساوي لجميع المهتمين. ومن الناحية المثالية، ينبغي أن يكون المشغلون في السوق قادرين على تكرار التحليل حول مدى كفاية نظام النقل على المدى الطويل وخطة تطوير الشبكة وأوضاع السوق باستخدام البيانات المتاحة والتحليل الإحصائي وتحليل التحسين وطرق التخطيط وأدواته.

الشكل (3) - مسودة استراتيجية التنفيذ في المدى القصير والمتوسط و الطويل



بالنسبة للإجراءات، بعد تنفيذ ما ورد في الخطوتين السابقتين، يجب أن تضمن الهيئة التنظيمية الوطنية أن جميع الأنشطة الاختيارية متاحة وجاهزة للتنفيذ. وتحديدًا، يجب أن تكون عملية التشاور متاحة على الأقل للمسائل الرئيسية التي تحظى باهتمام واسع من أجل التمكن من معرفة رأي الأطراف المعنية والمهتمة. كما أن هذا سيؤكد على استعداد الهيئة التنظيمية الوطنية لضمان مستوى كافٍ من الشفافية في البعد الرئيسي أو وظائف السوق، ويوفر في نفس الوقت حافزًا ضمنيًا للأطراف المعنية المهتمة للمشاركة في سوق أكثر شفافية، ويجذب بهذه الطريقة المشاركين المحتملين في السوق والمستثمرين والمشغلين.

بالنسبة لمراقبة البيانات، ستبدأ الهيئة التنظيمية الوطنية بمراقبة بيانات حمل النظام وبيانات تكلفة الموازنة (الجدولان 4 و7) بهدف إتاحة جميع المعلومات المفصلة في الجداول في الملحق أدناه. ويجب أن تكون البيانات متاحة بالدقة المثلى وتتوفر في الوقت المناسب. وعندما تعتبر البيانات سرية وغير متاحة، فيجب أن تضمن الهيئة التنظيمية الوطنية عدم وصول أي طرف مهتم إلى هذا النوع من البيانات وعدم وجود مخاطر من الوصول إلى هذه المعلومات المميزة أو الكشف عنها. وبالنظر إلى كمية البيانات التي سيتم توفيرها وأهميتها، من الضروري رفع مستوى أمن البيانات من منظور تقنية المعلومات والاتصالات.

الجدول (3) - بيانات استهلاك حمل النظام

#	المعلومات	توقيت النشر	الإطار الزمني	الفوائد الرئيسية للمعلومات	المزود	المصدر
1-4	الحمل الفعلي في كل منطقة تحكم	بعد نهاية المدة الزمنية مباشرة	لكل وحدة زمنية في السوق (مثلًا لكل ساعة)، ويتم الاحتفاظ بها لمدة سنتين	مراقبة أسعار السوق وتحليلها بالمقارنة مع حمل النظام والإنتاج التحقق من صحة توقعات الحمل ونماذج التنبؤ بالحمل	مشغل نظام النقل	مشغل نظام النقل ومشغل نظام التوزيع
2-4	توقعات الحمل في اليوم التالي لكل منطقة تحكم	اليوم السابق لكل يوم تُنشر توقعاته وحتى اليوم السابع بعد يوم النشر (الأسبوع التالي)	لكل وحدة زمنية في السوق	تقدير الأسعار تقييم وتكييف الطلبات الخاصة بقدرة الربط البيني ضمان ملاءمة مشتريات الإنتاج ومبيعات الطاقة لاحتياجات السوق (مما يحسن أمن الشبكة)	مشغل نظام النقل	مشغل نظام النقل
3-4	توقعات الحمل في الأسبوع التالي لكل منطقة تحكم (عندما تكون هناك عمليات في الأسبوع التالي)	من أسبوع إلى ثمانية أسابيع بشكل تدريجي	لكل وحدة زمنية في السوق	كما في البند السابق - في حالة وجود حمل جديد كبير أو حمل كان خارج العمل (بسبب عطل مثلًا) فيجب إضافته هنا أيضًا	مشغل نظام النقل	مشغل نظام النقل
4-4	توقعات الحمل في السنة التالية لكل منطقة تحكم	السنة السابقة للسنة التالية على الأقل (بحد أقصى 10 سنوات)	سنويًا	توقع تطور الأسعار على المدى الطويل تكوين فكرة أفضل حول ربحية المشاريع الاستثمارية في قدرات الإنتاج	مشغل نظام النقل*	مشغل نظام النقل*
5-4	هامش التوقعات، أي الفرق بين الإنتاج المتاح المجدول وعمليات السحب المتوقعة على الشبكة (الحمل المتوقع زائد صافي الصادرات المجدولة)	السنة السابقة، الشهر السابق، اليوم السابق	لكل وحدة زمنية ذات صلة في السوق	السماح للمشاركين في السوق بالحكم على قرارات الاستثمار والإنتاج بشكل أفضل	مشغل نظام النقل*	مشغل نظام النقل*

الجدول (4) - الوصول إلى بيانات النقل والربط البيني

#	المعلومات المطلوبة	توقيت النشر	الإطار الزمني	الفوائد الرئيسية للمعلومات	المزود	المصدر
1-5	مراجعة مشاريع (استثمارات) توسعة شبكة الجهد العالي جدًا لكل منطقة تحكم وتأثير هذه المشاريع على قدرات النقل داخل منطقة التحكم وفي نقاط الربط البيني	السنة السابقة لكل سنة من السنوات الثلاث التالية على الأقل (بحد أقصى 10 سنوات)	سنويًا	تقييم التطوير المستقبلي لشبكات النقل وقدرة الربط البيني والاختناق في السنوات القادمة (اقترحت مدتان، 3 سنوات و10 سنوات) تقييم فرص الاستثمار في الإنتاج المستقبلي	مشغل نظام النقل	مشغل نظام النقل
2-5	الانقطاعات المخطط لها في شبكة الجهد العالي جدًا وشبكات الربط البيني مع تواريخها وتأثيرها على قدرة الشبكة وشبكة ربط بيني	السنة السابقة لكل سنة (مع تحديثها وفقًا للتغيرات)	سنويًا مع ضمان التحديث اليومي بأي معلومات جديدة ذات صلة	ضمان الاستخدام الفعال لشبكات النقل والربط البيني تمكين اللاعبين الحاليين من تخطيط مواقعهم تسهيل وصول لاعبين جدد إلى الأسواق التي ما زالت المنافسة فيها قيد التطور	مشغل نظام النقل	مشغل نظام النقل
3-5	توقعات قدرة الربط البيني في السنة التالية مع الأخذ في الاعتبار جميع المعلومات المتاحة وقت الحساب	السنة السابقة لكل سنة	سنويًا	ضمان الاستخدام الفعال لشبكات الربط البيني تمكين اللاعبين الحاليين من تخطيط مواقعهم تسهيل وصول لاعبين جدد إلى الأسواق التي ما زالت المنافسة فيها قيد التطور	مشغل نظام النقل	مشغل نظام النقل
4-5	توقعات قدرة الربط البيني في الشهر التالي مع الأخذ في الاعتبار جميع المعلومات المتاحة وقت الحساب	الشهر السابق لكل شهر من الشهور الاثني عشر التالية	أسبوعيًا، مع الفصل بين أوقات الذروة والأوقات الأخرى	ضمان الاستخدام الفعال لشبكات الربط البيني تمكين اللاعبين الحاليين من تخطيط مواقعهم تسهيل وصول لاعبين جدد إلى الأسواق التي ما زالت المنافسة فيها قيد التطور	مشغل نظام النقل	مشغل نظام النقل
5-5	توقعات قدرة الربط البيني في الأسبوع التالي مع الأخذ في الاعتبار جميع المعلومات المتاحة وقت الحساب (مثل التغيرات المحتملة في خطط الصيانة)	الأسبوع السابق للأسبوع الذي تغطيه المعلومات	لكل وحدة زمنية في السوق	ضمان الاستخدام الفعال لشبكات الربط البيني تمكين اللاعبين الحاليين من تخطيط مواقعهم تسهيل وصول لاعبين جدد إلى الأسواق التي ما زالت المنافسة فيها قيد التطور	مشغل نظام النقل	مشغل نظام النقل

#	المعلومات المطلوبة	توقيت النشر	الإطار الزمني	الفوائد الرئيسية للمعلومات	المزود	المصدر
6-5	قيم قدرة الربط البيني في اليوم التالي	اليوم السابق لليوم الذي تغطيه المعلومات	لكل وحدة زمنية في السوق	ضمان الاستخدام الفعال لشبكات النقل والربط البيني تمكين اللاعبين الحاليين من تخطيط مواقعهم تسهيل وصول لاعبين جدد إلى الأسواق التي ما زالت المنافسة فيها قيد التطور تعزيز اعتماد واستخدام طرق حساب القدرة القائمة على التدفق من أجل زيادة التوافق بين التدفقات التجارية والتدفقات المادية الفعلية بين مناطق التحكم المختلفة	مشغل نظام النقل	مشغل نظام النقل
7-5	التخصيصات اليومية لقدرة النقل المتاحة	اليوم السابق لليوم الذي تغطيه المعلومات	بشكل متتالٍ بعد إصدار جداول الإنتاج المحددة / الفعلية في اليوم التالي	ضمان الاستخدام الفعال لشبكات النقل والربط البيني تمكين اللاعبين الحاليين من تخطيط مواقعهم تسهيل وصول لاعبين جدد إلى الأسواق التي ما زالت المنافسة فيها قيد التطور تعزيز اعتماد واستخدام طرق حساب القدرة القائمة على التدفق من أجل زيادة التوافق بين التدفقات التجارية والتدفقات المادية الفعلية بين مناطق التحكم المختلفة	مشغل نظام النقل	مشغل نظام النقل
8-5	تفاصيل حول الانقطاعات الفعلية (المخطط لها وغير المخطط لها) في شبكة الجهد العالي جدًا، تفاصيل حول وقت تشغيل المكونات المتأثرة بالانقطاع	مباشرة بعد حدوث الانقطاع تبقى متاحة لمدة لا تقل عن سنتين، ويفضل 10 سنوات	وقت حدوث الانقطاع في أقرب وقت ممكن	ضمان الاستخدام الفعال لشبكات النقل والربط البيني ترسيخ الثقة في السوق تقييم كيفية الوفاء بالمعايير الأمنية تسهيل وصول لاعبين جدد إلى الأسواق التي ما زالت المنافسة فيها قيد التطور	مشغل نظام النقل	مشغل نظام النقل

#	المعلومات المطلوبة	توقيت النشر	الإطار الزمني	الفوائد الرئيسية للمعلومات	المزود	المصدر
9-5	القدرة المطلوبة من جانب المشاركين في السوق والقدرة المعروضة والمحددة من جانب مشغلي أنظمة النقل	بعد كل جلسة لتخصيص القدرة	لكل وحدة زمنية في السوق	ضمان الاستخدام الفعال لشبكات الربط البيني تسهيل وصول لاعبين جدد إلى الأسواق التي ما زالت المنافسة فيها قيد التطور تعزيز اعتماد واستخدام طرق حساب القدرة القائمة على التدفق من أجل زيادة التوافق بين التدفقات التجارية والتدفقات المادية الفعلية بين مناطق التحكم المختلفة	مشغل نظام النقل	مشغل نظام النقل / اللاعبون في السوق
10-5	القدرة المطلوبة كحقوق أولوية من جانب المشاركين في السوق والقدرة المعروضة كحقوق أولوية من جانب مشغلي أنظمة النقل	بعد كل جلسة لتخصيص القدرة	لكل وحدة زمنية في السوق	ضمان الاستخدام الفعال لشبكات الربط البيني تسهيل وصول لاعبين جدد إلى الأسواق التي ما زالت المنافسة فيها قيد التطور تعزيز اعتماد واستخدام طرق حساب القدرة القائمة على التدفق من أجل زيادة التوافق بين التدفقات التجارية والتدفقات المادية الفعلية بين مناطق التحكم المختلفة	مشغل نظام النقل	مشغل نظام النقل / اللاعبون في السوق
11-5	القدرة المخصصة لتحقيق التوازن	بعد كل جلسة لتخصيص القدرة	لكل وحدة زمنية في السوق	ضمان الاستخدام الفعال لشبكات الربط البيني تسهيل وصول لاعبين جدد إلى الأسواق التي ما زالت المنافسة فيها قيد التطور	مشغل نظام النقل	مشغل نظام النقل / اللاعبون في السوق

#	المعلومات المطلوبة	توقيت النشر	الإطار الزمني	الفوائد الرئيسية للمعلومات	المزود	المصدر
12-5	إجمالي القدرة المحددة من قبل اللاعبين في السوق على شبكات الربط البيني (المعاملات التجارية)	بعد كل جلسة	لكل وحدة زمنية في السوق	ضمان الاستخدام الفعال لشبكات الربط البيني تسهيل وصول لاعبين جدد إلى الأسواق التي ما زالت المنافسة فيها قيد التطور تعزيز اعتماد واستخدام طرق حساب القدرة القائمة على التدفق من أجل زيادة التوافق بين التدفقات التجارية والتدفقات المادية الفعلية بين مناطق التحكم المختلفة	مشغل نظام النقل	مشغل نظام النقل / اللاعبون في السوق
13-5	دخل وأحجام الاختناق والأسعار في حالة إجراء مزاد للأصول الخاضعة للتنظيم (وهذا سبب استبعاد الجزء ذي الصلة من شبكات الربط البيني التجارية).	بعد كل جلسة	لكل وحدة زمنية في السوق	ضمان الاستخدام الفعال لشبكات الربط البيني تسهيل وصول لاعبين جدد إلى الأسواق التي ما زالت المنافسة فيها قيد التطور	بورصة الطاقة / مشغل نظام النقل	بورصة الطاقة / مشغل نظام النقل / مشغل السوق
14-5	وصف أسباب وتأثيرات أي إجراءات يتخذها مشغلو أنظمة النقل ولها تأثير على التجارة عبر الحدود، بما في ذلك التخفيضات في حقوق قدرة النقل المخصصة مسبقًا	التدفقات والتأثيرات بعد الإجراء مباشرة، معلومات أخرى في اليوم التالي	لكل وحدة زمنية في السوق	ضمان الاستخدام الفعال لشبكات الربط البيني تسهيل وصول لاعبين جدد إلى الأسواق التي ما زالت المنافسة فيها قيد التطور تعزيز اعتماد واستخدام طرق حساب القدرة القائمة على التدفق من أجل زيادة التوافق بين التدفقات التجارية والتدفقات المادية الفعلية بين مناطق التحكم المختلفة	مشغل نظام النقل	مشغل نظام النقل

#	المعلومات المطلوبة	توقيت النشر	الإطار الزمني	الفوائد الرئيسية للمعلومات	المزود	المصدر
15-5	متوسط التدفقات المادية الساعية مقابل التصنيفات الحرارية للخطوط والمحولات في شبكة الجهد العالي جدًا	الأسبوع التالي للأسبوع الذي تغطيه المعلومات	في الساعة	تقييم الاختناقات الحالية على شبكات الربط البيني وداخل مناطق التحكم تقييم كيفية تلبية المعايير الأمنية لزيادة الاستفادة من هذه المعلومات، سيكون من المفيد تصورها وفقًا لتصنيف الخط الفعلي (مثلًا أحمر = مرتفع، أخضر = منخفض)	مشغل نظام النقل	مشغل نظام النقل

الجدول (5) - بيانات الإنتاج

#	المعلومات المطلوبة	توقيت النشر	الإطار الزمني	الفوائد الرئيسية للمعلومات	المزود	المصدر
1-6	إجمالي قدرة الإنتاج المركبة والمتاحة لكل وحدة إنتاج والتطور المجمع المتوقع في السنوات الثلاث إلى العشر القادمة (بما في ذلك معلومات عن نوع الإنتاج من المشاريع الجديدة أو التخزين أو التفكيك المخطط له).	السنة السابقة لكل سنة من السنوات الثلاث التالية على الأقل، بحد أقصى 10 سنوات	سنويًا	• شرح الأسعار التاريخية والمتوقعة في المستقبل • تكوين فهم أفضل لتطورات الأسعار التاريخية والتوقعات المحتملة لربحية مشاريع الاستثمار في قدرات الإنتاج	مشغل نظام النقل أو مؤسسة أو سلطة أخرى	مُنتِج الكهرباء
2-6	معلومات مسبقة عن الفترات المجدولة لعدم توفر وحدات الإنتاج (تواريخ بداية الانقطاعات ونهايتها، الطاقة غير المتوفرة)	السنة السابقة لكل سنة مع التحديث بشكل منتظم	سنويًا وفي أقرب وقت ممكن	• القدرة على توقع الأسعار المستقبلية بشكل أفضل	مشغل نظام النقل / بورصة الطاقة (السوق)	مُنتِج الكهرباء
3-6	معلومات مسبقة عن الفترات المجدولة لعدم توفر وحدات استهلاك كبيرة (تواريخ بداية عدم توفرها ونهايتها)	السنة السابقة لكل سنة مع التحديث بشكل منتظم	سنويًا وفي أقرب وقت ممكن	• القدرة على توقع الأسعار المستقبلية بشكل أفضل	مشغل نظام النقل	وحدات الاستهلاك الكبيرة (العملاء) أو الموردين
4-6	معلومات مجمعة مسبقًا عن الإنتاج المجدول لكل منطقة تحكم	اليوم السابق	لكل وحدة زمنية في النظام	• القدرة على توقع الأسعار المستقبلية بشكل أفضل • القدرة على النظر في التأثير على قدرة النقل المتاحة	مشغل نظام النقل (بناءً على جداول مُنتِج الكهرباء المقدمة لليوم التالي)	مُنتِج الكهرباء
5-6	معدل ملء خزانات المياه بشكل مجمع حسب منطقة الاستغلال الكهرومائي ونسب الامتلاء الأسبوعية	الأسبوع التالي للأسبوع الذي تغطيه المعلومات	أسبوعيًا	• القدرة على توقع الأسعار المستقبلية بشكل أفضل • تحليل تأثير الأحداث الماضية على تحديد الأسعار	السلطة، بورصة الطاقة (السوق)، مشغل نظام النقل والمحطات المائية لإنتاج الكهرباء	مُنتِج الكهرباء

#	المعلومات المطلوبة	توقيت النشر	الإطار الزمني	الفوائد الرئيسية للمعلومات	المزود	المصدر
6-9	الإنتاج المتقطع المتوقع والفعلي (مثل طاقة الرياح)	توقعات اليوم الذي تغطيه المعلومات في اليوم الذي قبله والإنتاج الفعلي بشكل شبه فوري	يوميًا	• القدرة على توقع الأسعار المستقبلية بشكل أفضل • القدرة على النظر في التأثير على قدرة النقل المتاحة	مشغل نظام النقل / بورصة الطاقة	مُنتِج الكهرباء
7-6	معلومات لاحقة عن الفترات المخطط لها وغير المخطط التي لم تتوفر فيها فعليًا وحدات الإنتاج (تواريخ بداية الانقطاعات ونهايتها، الطاقة غير المتوفرة، الصيانة)	بشكل شبه فوري	لكل وحدة زمنية في السوق في أقرب وقت ممكن	• تحليل تأثير الأحداث الماضية على تحديد الأسعار • توفير إمكانية الاستجابة لفترات الانقطاع الأطول غير المخطط لها	مشغل نظام النقل / بورصة الطاقة	مُنتِج الكهرباء
8-6	معلومات لاحقة عن الفترات المجدولة لعدم توفر وحدات استهلاك كبيرة (تواريخ بداية عدم توفرها ونهايتها)	بشكل شبه فوري	لكل وحدة زمنية في السوق	• تحليل تأثير الأحداث الماضية على تحديد الأسعار • توفير إمكانية الاستجابة لفترات الانقطاع الأطول غير المخطط لها	مشغل نظام النقل / بورصة الطاقة	مُنتِج الكهرباء
9-6	بيانات لاحقة عن الإنتاج الفعلي حسب الوحدة ومنطقة التحكم	بشكل شبه فوري	لكل وحدة زمنية في السوق	• تحليل تأثير الأحداث الماضية على تحديد الأسعار • القدرة على توقع الأسعار المستقبلية بشكل أفضل	مشغل نظام النقل / بورصة الطاقة	مُنتِج الكهرباء

الجدول (6) - بيانات الموازنة

	المعلومات	توقيت النشر	الإطار الزمني	الفوائد الرئيسية للمعلومات	المزود	المصدر
1-7	أحجام طلبات الشراء والبيع المستخدمة	بعد نهاية المدة الزمنية مباشرة، يتم الاحتفاظ بها لمدة شهر على الأقل	لكل وحدة زمنية لآلية الموازنة	مساعدة اللاعبين في السوق على وضع عروضهم الخاصة بالموازنة لزيادة مستوى الشفافية في إدارة مشغلي أنظمة النقل	مشغل نظام النقل أو الجهة المسؤولة عن المقاصة والتسوية	مشغل نظام النقل أو الجهة المسؤولة عن المقاصة والتسوية
2-7	متوسط وهامش أسعار طلب البيع / الشراء بأسعار تقابل اختلال التوازن العالمي	بعد نهاية المدة الزمنية مباشرة، يتم الاحتفاظ بها لمدة شهر على الأقل	لكل وحدة زمنية لآلية الموازنة	مساعدة اللاعبين في السوق على وضع عروضهم الخاصة بالموازنة زيادة مستوى الشفافية في إدارة مشغلي أنظمة النقل	مشغل نظام النقل أو الجهة المسؤولة عن المقاصة والتسوية	مشغل نظام النقل أو الجهة المسؤولة عن المقاصة والتسوية
3-7	أسعار اختلال التوازن	بعد نهاية المدة الزمنية مباشرة	لكل وحدة زمنية لآلية الموازنة	المساعدة في تحقيق التوازن بين الأطراف المسؤولة وتحسين مستوى الخلل بينهم	مشغل نظام النقل أو الجهة المسؤولة عن المقاصة والتسوية	مشغل نظام النقل أو الجهة المسؤولة عن المقاصة والتسوية
4-7	أحجام الاختلال في منطقة التحكم وحجم (الاستخدام الفعلي) للاحتياطي النشط يدويًا (طاقة الموازنة) المستخدمة والاحتياطيات التلقائية المستخدمة.	بعد نهاية المدة الزمنية مباشرة	لكل وحدة زمنية لآلية الموازنة	المساعدة في تحقيق التوازن بين الأطراف المسؤولة وتحسين مستوى الخلل بينهم تمكين المراقبة	مشغل نظام النقل	مشغل نظام النقل
5-7	معلومات عن الميزان المالي لكامل السوق (الإنفاق على توازن السوق / سداد مبالغ اختلال التوازن)	الشهر التالي لكل شهر تغطيه المعلومات، على أن يتم تحديث المعلومات حتى التسوية النهائية	شهريًا	زيادة مستوى الشفافية في إدارة مشغلي أنظمة النقل	مشغل نظام النقل	مشغل نظام النقل أو الجهة المسؤولة عن المقاصة والتسوية
6-7	معلومات السوق عن نوع أوامر البيع / الشراء المستخدمة للموازنة	الشهر التالي لكل شهر من الشهور التي تغطيها المعلومات	يوميًا	مساعدة اللاعبين في السوق على وضع عروضهم الخاصة بالموازنة زيادة مستوى الشفافية في إدارة مشغلي أنظمة النقل	مشغل نظام النقل	مشغل نظام النقل

الجدول (7) - بيانات معلومات سوق الجملة

#	المعلومات	توقيت النشر	الإطار الزمني	الفوائد الرئيسية للمعلومات	المزود	المصدر
1-8	منحنيات العرض والطلب المجمعة، الأسعار والأحجام لكل منتج قياسي متداول ولجميع أنواع الأسواق (فوري، مستمر، مستقبلي، وغير ذلك)	الفترة السابقة لكل فترة، لكل منتج توضيحي	لكل وحدة زمنية في السوق	تحليل عمق السوق توفير مرجع للتفاوض على العقود تسهيل تقييم المخاطر	بورصة الطاقة	بورصة الطاقة
2-8	أسعار وأحجام سوق التداول المباشر	الشهر التالي لكل شهر تغطيه المعلومات، لكل منتج توضيحي	شهريًا	تحليل عمق السوق توفير مرجع للتفاوض على العقود	الوسطاء، بورصة الطاقة	الوسطاء، بورصة الطاقة

تحصل MEDREG على
جزء من تمويلها من الاتحاد الأوروبي

MEDREG – Association of Mediterranean Energy Regulators
Via Fieno 3, 20123 Milan, Italy –Tel: +39 3402938023
info@medreg-regulators.org www.medreg-regulators.org

تمكين الهيئات التنظيمية لقطاع الطاقة في حوض البحر الأبيض المتوسط من أجل مستقبل طاقة مشترك