المبادئ التوجيهية لشراء الطاقة المتجددة

تم إعدادها من قبل:

برنامج تعزيز سوق الطاقة الإقليمية المستدامة لمنطقة الشرق الأفريقي، والجنوب الأفريقي والمحيط الهندي (إيسريم)

بتمويل من الإتحاد الأوروبي

إعداد:

بالإشتراك مع:

Multiconsult

ECONOLER

CPCS Ref: 19479
June 15, 2022

www.cpcs.ca

الخدمات الاستشارية لتنفيذ الأطر التنظيمية والفنية المنسقة والاستراتيجيات المجمعة للطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة في منطقة الشرق الأفريقي والجنوب الأفريقي والمحيط الهندي

تدعم هذه المهمة السوق المشتركة للشرق والجنوب الأفريقي ومجموعة شرق إفريقيا، والهيئة الحكومية الدولية المعنية بالتنمية (الإيقاد)، ومفوضية المحيط الهندي، ومجموعة تنمية الجنوب الأفريقي (سادك)، في إطار الجهود الجماعية لتعزيز تطوير سوق إقليمي للطاقة المستدامة في منطقة الشرق الأفريقي والجنوب الأفريقي والمحيط الهندي.

المبادئ التوجيهية

تزود هذه الوثيقة صانعي السياسات بالمبادئ التوجيهية لشراء منتجي الطاقة المستقلين للطاقة المتجددة؛ إلى جانب مبادئ توجيهية بشأن نهج وهيكل المشتريات لمختلف أنواع مشاريع الطاقة المتجددة على نطاق هيئات الكهرباء؛ ويسلط الضوء على الجوانب التنظيمية الرئيسية التي يجب مراعاتها عند تخطيط وتنفيذ مشتريات الطاقة المتجددة.

الشكر والتقدير

يشكر فريق سي بي سي إيس العديد من أصحاب المصلحة الذين تمت استشارتهم، ولا سيما فريق مشروع سوق الطاقة المستدامة الإقليمي المعزز (إيسريم)، وكذلك المجموعات الإقليمية الاقتصادية المستفيدة ودولها الأعضاء.

الآراء والقيود

ما لم يذكر خلاف ذلك، فإن الآراء الواردة هنا هي آراء المؤلفين، ولا تعكس بالضرورة وجهات نظر الكوميسا، أو مجموعة دول شرق إفريقيا، أو الإيقاد، أو مفوضية المحيط الهندي أو سادك.
تبذل سي بي سي إيس جهوداً مدروسة للتحقق من صحة البيانات التي تم الحصول عليها من جهات خارجية، ولكن لا تضمن سي بي سي إيس دقة جميع البيانات.

تصريح الخصوصية

يحتوي هذا التقرير على مواد تعتبر حساسة أو سرية من الناحية التجارية. **فلا يجوز مشاركة هذه الوثيقة مع أطراف ثالثة دون موافقة كتابية مسبقة من سوق الطاقة المستدامة الإقليمي المعزز (إيسريم).**

للإتصال

يمكن توجيه الأسئلة والتعليقات على هذا التقرير إلى:
أنيروده (رودي) غوتاما
مدير المشروع
بريد إلكتروني: agautama@cpcs.ca

جدول المحتويات

التسميات المختصرة/المُختصرات **1-1**

1 أهمية زيادة الاستثمارات في مجال الطاقة المتجددة **1-2**

1.1 **أهداف المبادئ التوجيهية للسياسة العامة** 1-2

1.2 **زيادة استثمارات القطاع الخاص في الطاقة المتجددة** 1-2

1.3 **طرق شراء الطاقة المتجددة** 1-3

2 كيفية هيكلة الشراء للأنواع المختلفة من مشاريع الطاقة المتجددة **2-5**

2.1 **العنصر الرئيسي الأول - تحديد احتياجات ومتطلبات قدرات الطاقة المتجددة** 2-5

2.2 **العنصر الرئيسي الثاني - وزن أهداف الشراء واختيار طريقة شراء مناسبة** 2-6

2.3 **العنصر الرئيسي الثالث - تخطيط وتنفيذ عملية مهنية يمكن التنبؤ بها** 2-8

2.4 **العنصر الرئيسي الرابع – ضمان اتباع الاتفاقيات وإنفاذها** 2-8

3 التمكين من إجراء عملية جيدة لشراء الطاقة المتجددة **3-2**

3.1 **ضمان الشفافية، والاستماع إلى جميع أصحاب المصلحة، والمواءمة مع السياسة الوطنية** 3-2

3.2 **الدمج في أطر تنظيمية وقانونية قوية وشفافة** 3-2

3.3 **جمع وتحليل البيانات ذات الصلة من أجل دعم الامتثال والشفافية** 3-2

الملحق أ: المراجع **1**

الملحق ب: مقارنة بين طرق الشراء حسب أهداف الشراء **1**

التسميات المختصرة/المُختصرات

DFI	Development Finance Institution	مؤسسة تمويل التنمية
EA	Eastern Africa	الشرق الأفريقي
ESMAP	Energy Sector Management Assistance Program	برنامج المساعدة على إدارة قطاع الطاقة
ESREM	Project on Enhancement of a Sustainable Regional Energy Market in the Eastern Africa, Southern Africa and Indian Ocean (EA-SA-IO) Region	مشروع تعزيز سوق الطاقة المستدامة الإقليمي لمنطقة الشرق الأفريقي، والجنوب الأفريقي والمحيط الهندي (إيسريم)
IPP	Independent Power Producers	منتجو الطاقة المستقلون
IO	Indian Ocean	المحيط الهندي
kWh	Kilowatt-hour	كيلووات-ساعة
LCOE	Levelized Cost of Electricity	التكلفة المستوية/المعيارية للكهرباء
PPA	Power Purchase Agreement	إتفاقية شراء الكهرباء
PPP	Public-Private Partnership	الشراكة بين القطاعين العام والخاص
REFiT	Renewable Energy Feed-in Tariff	التعريفة التعويضية للتزود بالطاقة المتجددة
RfP	Request for Proposal	طلب تقديم عروض
SA	Southern Africa	الجنوب الأفريقي
SDG	Sustainable Development Goals	أهداف التنمية المستدامة
USD	United States Dollar	دولار أمريكي

1 أهمية زيادة الاستثمارات في مجال الطاقة المتجددة

1.1 أهداف المبادئ التوجيهية للسياسة العامة

تم اعداد هذه المبادئ التوجيهية للسياسات كجزء من المشروع الذي يُموّله الاتحاد الأوروبي بشأن تعزيز سوق الطاقة الإقليمية المستدامة في منطقة الشرق الأفريقي والجنوب الأفريقي والمحيط الهندي. وتستند هذه المبادئ إلى ورقة عمل قُدمت في أبريل 2021 (ESREM ، 2021).

تتمثل أهداف المبادئ التوجيهية للسياسة فيما يلي:

- إعطاء لمحة عامة رفيعة المستوى عن الأساليب المتاحة لشراء منتجي الطاقة المستقلين في مجال الطاقة المتجددة (الجزء الأول)؛
- تقديم التوجيه بشأن نهج وهيكل المشتريات لمختلف أنواع مشاريع الطاقة المتجددة على نطاق الهيئة (الجزء الثاني)؛
- تسليط الضوء على الجوانب التنظيمية الرئيسية التي يجب مراعاتها عند تخطيط وتنفيذ مشتريات الطاقة المتجددة (الجزء الثالث).

1.2 زيادة استثمارات القطاع الخاص في الطاقة المتجددة

شهد العالم بين عامي 2010 و2020 انخفاضاً حاداً في متوسط التكلفة المعيارية للكهرباء على المستوى العالمي التي يتم توليدها من مصادر متجددة - لدرجة أن الطاقة المتجددة في معظم الحالات هي الآن البديل الأقل تكلفة لقدرة توليد الكهرباء الجديدة على مستوى العالم (IRENA ، 2020a). وعلاوة على ذلك، وجدت بلومبرغ أن سعر بطاريات الليثيوم الأيونية التي تعمل لعدة ساعات قد انخفض إلى درجة أنها تتنافس مع الطاقة من التوليد الأحفوري، مثل محطات الغاز الطبيعي عندما يتعلق الأمر بتوفير الطاقة القابلة للإرسال في العديد من الأسواق - حتى بدون إعانات (بلومبرغ، 2019).

وفي الوقت نفسه، وخلال نفس الفترة الزمنية، تضاعفت القدرة المركبة للطاقة المتجددة في منطقة الشرق الأفريقي-الجنوب الأفريقي-المحيط الهندي تقريباً من 21.1 جيجاوات إلى 39.1 جيجاوات. ومع ذلك، فإن حوالي 23% فقط من سعة التوليد المركبة في المنطقة هي طاقة متجددة، ويتم إنتاج نصيب الأسد من الكهرباء عن طريق حرق الغاز الطبيعي والفحم (IRENA، 2020b). وهذا على الرغم من حقيقة أن القارة الأفريقية لديها موارد وفيرة من الطاقة المتجددة، حيث تقدر الإمكانات من الناحية النظرية بأنها أعلى ب 1000 مرة من إجمالي الطلب على الكهرباء في عام 2040 (IRENA, KfW & GIZ, 2021).

وسيتطلب تحقيق هدف حصول الجميع على طاقة ميسورة التكلفة وموثوقة وخالية من الانبعاثات في أفريقيا استثمارات كبيرة في قطاع الطاقة في القارة، تُقدر، وفقاً لبعض المصادر، بما بين 60 و90 مليار دولار أمريكي سنوياً حتى عام 2030 (الوكالة الدولية للطاقة المتجددة (آيرينا)، وبنك التنمية الألماني، والوكالة الألمانية للتعاون الدولي، 2021). ومن الواضح أن العديد من الحكومات في منطقة الشرق الأفريقي-الجنوب الأفريقي-المحيط الهندي لا تملك الموارد اللازمة لتحمل هذه التكلفة وحدها. وعليه، يُنظر على نحو واسع إلى الشراكات بين القطاعين العام والخاص التي تُمول أحياناً عن طريق مؤسسات تمويل التنمية، على أنها وسيلة هامة للوصول إلى رأس المال اللازم لتوسيع القدرة على التوليد (البنك الدولي، 2020). وتقدم هذه الورقة مبادئ توجيهية حول شراء الطاقة المتجددة على نطاق هيئات الكهرباء من خلال الشراكات بين القطاعين العام والخاص.

ملاحظة: لأغراض هذه الورقة التوجيهية، يفترض أن يكون منتج الطاقة المُستقل مشروع شراكة بين القطاعين العام والخاص، ويفترض أن تكون الشراكة بين القطاعين العام والخاص في قطاع توليد الكهرباء هو منتج طاقة مُستقل.

1.3 طرق شراء الطاقة المتجددة

تتوفر لدى الحكومات التي ترغب في زيادة مشاركة القطاع الخاص في قطاعات الطاقة الخاصة بها من خلال شراء منتجي الطاقة المستقلين عدة نهج متاحة لها، المطلوبة وغير المطلوبة على حد سواء. ويوضح الجدول أدناه طريقتين عامتين يشار إليهما غالبا بالتقليدية (NREL، 2011).

الجدول 1-1: طرق الشراء التقليدية

العروض التنافسية "طلب تقديم العروض التقليدية "	العرض التنافسي هو عملية رسمية يصدر بموجبها وكيل المشتريات (غالبا ما يكون هيئة الكهرباء) طلب تقديم العروض، ويجمع ويُقيم العطاءات المؤهلة، ويُنفذ العقود مع مقدمي العطاءات الفائزين. وتتضمن هذه الطريقة عادة مفاوضات بشأن العقود إما مع مقدم العرض الأعلى مرتبة أو مع قائمة قصيرة من مُقدمي العطاءات. ويتم إعطاء الوزن لكل من معايير السعر وغير السعر، وعادة ما تشارك الجهات التنظيمية في إنشاء مقاييس التقييم والموافقة في نهاية المطاف على العقود (Tierney and Schatzki 2008).
المفاوضات المباشرة	في إطار المفاوضات المباشرة (طريقة العقود الثنائية)، يتم توقيع عقود للطاقة المتجددة الجديدة بين الكيانين دون اللجوء إلى عرض تنافسي رسمي (van der Linden et al., 2005). والعقود الثنائية هي معاملات خاصة بين طرفين تستخدم في كل من الأسواق المُنظمة والتنافسية. ويمكن إما للمُطور (وفي هذه الحالة يكون نوع الشراء مؤهلاً على أنه غير مرغوب فيه) أو يُمكن للهيئة بدء مفاوضات ثنائية بشأن العقود. وكما هو الحال مع العقود الناتجة عن طلبات تقديم العروض، تخضع العقود الثنائية عموماً لموافقة الجهات المُنظمة الحكومية لهيئة الطاقة.

وفي السنوات الأخيرة، تم تطبيق استراتيجيات شراء جديدة بنجاح في شراء منتجو طاقة مستقلون لمنتجات الطاقة المتجددة، ولا سيما الاستراتيجيات المبينة في الجدول أدناه.

الجدود 1-2: طرق الشراء الحديثة

التعريفة التعويضية للتزود بالطاقة المتجددة	التعريفة التعويضية للتزوّد بالطاقة المتجددة هي آلية سياساتية مُصممة لتسريع الاستثمارات في تكنولوجيات الطاقة المتجددة (على نطاق هيئة الطاقة) من خلال تقديم عقود طويلة الأجل لمنتجي الطاقة المتجددة. ويتمثل الهدف من ذلك في تقديم تعويض قائم على التكلفة مع تسعير شفاف ومؤكد يسمح لمطوري المشاريع المحتملين تأمين التمويل بسهولة أكبر (Cory et al., 2010; Couture & Gagnon, 2). ويمكن البدء في مشاريع تعريفة تعويضية للتزوّد بالطاقة المتجددة من قبل

	المُطورين أو طلبها من قبل الكيانات العامة عبر برنامج المشتريات.
المزادات	ويقدم منتجو الطاقة المستقلون، بموجب إطار رسمي للمزاد العلني، عروضاً في المزاد معبرين عن استعدادهم لبيع منتج معين بسعر معين، ويلتمسون من الآخرين استعدادهم للشراء بهذا السعر. وتشبه مزادات الطاقة المتجددة عمليات طلب تقديم العروض؛ والفرق هو أن المزادات العلنية لا تعتمد عموماً على معيار السعر إلا بعد تأهل مقدمي العطاءات. ,يتم إجراء معظم مزادات سوق الكهرباء كمزاد للعطاءات المختومة، مما يعني أنه لا يسمح بالتفاوض على العقود. ويحصل وكلاء الشراء، بعد إزالة جميع عوامل العطاءات غير السعرية، على عملية تنافسية مختصرة، قد تستغرق إدارتها وقتا أقل بكثير.

2 كيفية هيكلة الشراء للأنواع المختلفة من مشاريع الطاقة المتجددة

يوضح هذا القسم أربعة عناصر رئيسية ينبغي على الحكومات الراغبة في زيادة الاستثمارات في الطاقة المتجددة، من خلال الشراء من منتجي الطاقة المستقلين، النظر فيها:

1) تحديد احتياجات ومتطلبات قدرات الطاقة المتجددة
2) وزن أهداف الشراء وتحديد طريقة الشراء
3) تخطيط وتنفيذ عملية مهنية يمكن التنبؤ بها
4) ضمان اتباع الاتفاقيات وإنفاذها

2.1 العنصر الرئيسي الأول - تحديد احتياجات ومتطلبات قدرات الطاقة المتجددة

يمكن أن يكون لدى البلدان في جميع أنحاء منطقة الشرق الأفريقي-الجنوب الأفريقي-المحيط الهندي، اعتماداً على ظروفها الخاصة، دوافع سياسية مختلفة لزيادة توليد الكهرباء من مصادر متجددة، بما في ذلك:

- خفض الانبعاثات
- القدرة على تحمل التكاليف
- تأمين الإمدادات
- الحصول على الكهرباء
- التنمية الاقتصادية
- التطور التكنولوجي

قد يترتب على الهدف (الأهداف) الذي يسعى إليه صانعو السياسات آثار على نوع المشروع الذي يتعين شراؤه، بما في ذلك التكنولوجيا والحجم ونوع الموقع. فعلى سبيل المثال: قد تطرح حكومة تهدف إلى معالجة القدرة على تحمل التكاليف عطاءات لأرخص المشاريع بصرف النظر عن التكنولوجيا، في حين قد ترغب حكومة أخرى في قصر عملية الشراء على تكنولوجيا معينة لإثبات قدرتها على البقاء في البلد. مثال آخر يمكن أن يكون الحكومات التي تستهدف زيادة التوليد في منطقة جغرافية معينة لمعالجة العجز في الكهرباء أو تحفيز النمو الاقتصادي.

ومن الأهمية بمكان لنجاح أي عملية شراء للطاقة المتجددة أن يكون تصميم المشاريع مدفوعاً بالاحتياجات، بما في ذلك احتياجات الاقتصاد ونظام الطاقة. وسيختلف مقدار المبلغ الذي تحدده الجهة المشترية ومستشاروها قبل تقديم العطاءات وفقاً للظروف المحددة - مثلاً من حيث الموقع والمواصفات الفنية، والمبلغ المتبقي للسوق لكي تقترح/تبت فيه استنادا إلى خبرتهم الفنية. إلا أنه من المهم أن تكون الشروط مُفصلة بما فيه الكفاية لضمان الوفاء بأهداف الجهة المشترية.

ينبغي على السلطات:

أ) ضمان تحديث الخطط الوطنية لتوسيع توليد الطاقة وأن المشاريع التي سيتم شراؤها ترتكز عليها.

ب) تحديد نوع استثمارات الطاقة المتجددة (مثل التكنولوجيا والحجم) التي ستلبي الحاجة المحددة.

ج) تحديد الاختناقات المحتملة في الشبكة والخسائر الهامشية الناتجة عن زيادة التوليد ، لتحديد ما إذا كان المشروع يحتاج إلى أن يكون موجوداً في منطقة جغرافية محددة.

د) وضع المتطلبات الفنية لضمان مساهمة قدرة التوليد الجديدة بشكل إيجابي في نظام الطاقة.

2.2 العنصر الرئيسي الثاني - وزن أهداف الشراء واختيار طريقة شراء مناسبة

بعد تحديد قدرة الطاقة المتجددة المراد شراؤها، يتعين على صانعي السياسات والجهة المشترية اختيار طريقة معينة للشراء. ويجب أن يكون هذا الاختيار مدفوعاً بشكل أساسي بكل من (1) نوع المشروع الذي سيتم شراؤه وحالة سوق الكهرباء، (2) ووزن أهداف الشراء المختلفة.

تشمل الاعتبارات الخاصة بالمشروع والسوق عادة ما يلي:

- **حجم المشروع.** يحدد حجم المشروع حجم التأثير الذي يحدثه سعر اتفاقية شراء الطاقة على نظام التكلفة المعيارية للكهرباء وتأثير المشروع على نظام الطاقة. وعليه، قد تكون تكاليف المعاملات المطلقة الأعلى مقبولة بالنسبة للمشاريع الكبيرة، مقارنة بالمشاريع الأصغر حجماً التي قد تتطلب نهجاً أكثر توحيداً وتبسيطاً مثل التعريفة التعويضية للتزوّد بالطاقة المتجددة (حيث توجد تعريفة واحدة).

- **تعقيد المشروع.** عادة ما تؤدي المواقع التي تنطوي على صعوبات ونشر التقنيات التي لم يتم استكمال تطويرها إلى التعقيد. وفي مثل هذه الحالات، قد تؤدي المعايير التقنية دوراً أكثر وضوحاً، مما قد يشير إلى أساليب شراء أكثر تفصيلاً مثل المناقصات.

- **نضج السوق.** عادة ما يعني السوق الناضج أن هناك بيئة صحية وتنافسية وإطار تنظيمي متقدم. وفي مثل هذه الحالات، قد تكون أساليب الشراء التي تعزز المنافسة أكثر ملاءمة مما هي عليه في الأسواق التي يوجد فيها متعهد واحد ودرجة عالية من المخاطر التي يتعرض لها المشتري. إلا أنه تجدر الإشارة إلى أن المناقصات تتيح عموماً مجالاً أكبر لسد الثغرات في الإطار التنظيمي عن طريق العقود مقارنة بمعظم أساليب الشراء الأخرى.

وينبغي أن تصب نتائج التحليلات المذكورة أعلاه في تقييم أهداف الشراء الأربعة، بغية التوصل إلى طريقة شراء مفضلة:

- **اكتشاف الأسعار.** محطات توليد الطاقة المتجددة هي بنية تحتية غالية، يدفع ثمنها المستخدمون النهائيون على نحو فعّال من خلال تعريفات الكهرباء. ونظراً لتركيز المناقصات على المنافسة السعرية، فإنها عموماً تحرز أفضل النتائج في هذا الهدف، في حين أن المفاوضات المباشرة تميل إلى تحقيق نتائج سيئة بسبب التفاوت الكبير في المعلومات في كثير من الأحيان بين الجهة المشترية ونظيراتها من القطاع الخاص. تجدر الإشارة إلى أنه نظراً لأن عنصر الدعم/الإعانة في التعريفة التعويضية للتزوّد بالطاقة المتجددة ثابت لجميع المشاريع، فقد ينتهي به الأمر إلى دعم المشاريع التي كانت ستكون مُربحة (بدون تحقيق إضافة).

- **الشفافية.** يمكن لتصورات عدم الشفافية أو التطبيق غير المتسق للأنظمة أن تعرض للخطر الثقة في العملية، مما يؤدي إلى ادعاءات بالفساد والرفض العام، فضلاً عن عدم اهتمام القطاع الخاص. وعندما يتم تنفيذ طريقتا الشراء الحديثتان، وهما نظام التعريفة التعويضية للتزوّد

بالطاقة المتجددة ونظام المزادات العلنية، بشكل صحيح فإن آدائهما يتسم بأنه جيد في تحقيق هذا الهدف. ويرجع ذلك إلى أن الطريقتين تسمحان للحكومات بوضع الشروط من جانب واحد (التي يجب أن تكون عادلة ومتوازنة من أجل جذب اهتمام القطاع الخاص)، وتقليل أو إلغاء الحاجة إلى مفاوضات مباشرة بين الطرفين.

- **الملاءمة.** غالباً ما يُشكل عنصر الملاءمة هاجساً رئيسياً عند شراء القدرة على توليد الكهرباء، ولا سيما في البلدان التي تعاني من نقص الإمدادات وانخفاض الإمداد الكهربائي. وبمجرد وضع إطار عمل التعريفة التعويضية للتزوّد بالطاقة المتجددة، فإنه سيقلل عموماً من المهلة الزمنية للمشتريات للمشاريع المؤهلة، لأن الوثائق ذات الصلة موجودة بالفعل. وظل عنصر الملاءمة من ناحية تقليدية الحجة الرئيسية لصالح المفاوضات المباشرة، ولكن تجدر الإشارة إلى أن الاتفاقيات التي تفتقر إلى الصياغة والترتيب الجيد قد تؤدي إلى تأخيرات في وقت لاحق من العملية.

- **انخفاض تكلفة المعاملات.** يرتبط الشراء بتكاليف المعاملات لكل من الجهات المشترية ومُطوري المشاريع المحتملين. وتتبع تكاليف المعاملات، على سبيل المثال، من إعداد الوثائق، والخدمات الفنية والقانونية، وإعداد العطاءات، والضمانات، والاتصالات. ومن مصلحة الجانبين إبقاء تكاليف المعاملات منخفضة. كما هو الحال مع عنصر الملاءمة أعلاه ، فإن إطار التعريفة التعويضية للتزوّد بالطاقة المتجددة - بمجرد إنشائه - سيُقلل بشكل عام من تكاليف المعاملات. ومن ناحية أخرى ، تميل المزادات إلى طلب اسهامات كبيرة من المستشارين المُعينين وعادة ما تكون لها تكاليف معاملات أعلى. ويجب موازنة هذه التكاليف مع المكاسب المحتملة من اكتشاف الأسعار.

وقد اكتسبت كل من التعريفة التعويضية للتزوّد بالطاقة المتجددة والمزادات شهرة كبيرة في العقد الماضي، لأسباب ليس أقلها أنه يُمكن التنبؤ بها وشفافة، وتميل كلتى الطريقتين إلى خفض التكلفة على المستخدمين النهائيين والحد من مخاطر الفساد.

ينبغي على السلطات:

أ) وزن أهداف الشراء الأربعة على أساس (أ) تصميم المشروع أو المشاريع التي سيتم شراؤها، (ب) الإطار التنظيمي الحالي ، و (ج) تفضيل صانعي السياسات.

ب) اختر طريقة الشراء التي تعالج الأهداف المُرجحة على أفضل وجه (انظر الملحق 1).

ج) النظر في الخيارات المتعلقة بالتخفيف من حدة المخاطر ذات الصلة التي يمكن تضمينها في عملية الشراء، بما في ذلك الضمانات لمعالجة المخاطر التي يواجهها المشتريين (انظر ESREM (2021) للاطلاع على مناقشة تفصيلية).

د) وضع إطار رسمي للمقترحات غير المرغوب فيها (المقترحات التي بدأها القطاع الخاص) لتحفيز نمو مشروع خط أنابيب الطاقة المتجددة. ضمان الشفافية والتشاور مع جميع أصحاب المصلحة والتواصل مع واضعي السياسات.

2.3 العنصر الرئيسي الثالث - تخطيط وتنفيذ عملية مهنية يمكن التنبؤ بها

في حين أن المستثمرين ذوي الخبرة عادة ما يُشركون كفاءة قانونية وفنية ومالية واسعة في هذه العملية، فإن العديد من الحكومات لن يكون لديها نفس الخبرة الداخلية. ومن أجل تحقيق تكافؤ الفرص وضمان التوصل إلى نتيجة عادلة، فمن الضروري بالتالي الاستعانة بمستشارين قانونيين وماليين وفنيين خارجيين لدعم الجانب الحكومي. وفي حين أن هؤلاء المستشارين يضيفون بالتأكيد إلى تكاليف المعاملات، فإن تكلفة عدم تناسق المعلومات أثناء المفاوضات قد تكون أعلى بكثير.

وكما ذُكر أعلاه، فإن السوق يُفضل القدرة على التنبؤ ويميل إلى خفض التكلفة التي يتحملها المستهلكون النهائيون. ويترتب على ذلك أنه بصرف النظر عن طريقة الشراء المختارة، فينبغي على السلطة التي تقوم بالشراء أن تتقاسم أكبر قدر ممكن من المعلومات مع السوق والجمهور. وبالإضافة إلى الانفتاح طوال العملية، ينبغي إخضاع جميع الوثائق الختامية للتدقيق العام. ويؤكد عدد من فضائح الفساد الناجمة عن المفاوضات المباشرة خلف الأبواب المغلقة بين الحكومات والقطاع الخاص على أهمية ذلك.

ينبغي على السلطات:

أ) ضمان شفافية الإطار التنظيمي والقانوني وإمكانية التنبؤ به لمُطوري الطاقة المتجددة المحتملين.

ب) التعاقد على مساعدة فنية كافية لضمان عدم عمل الجانب الحكومي في وضع غير مؤات إعلاميا مقارنة بجانب القطاع الخاص.

ج) التأكد من أن أي وثائق تدعم عملية الشراء، بما في ذلك اتفاقيات ربط الشبكة واتفاقيات شراء الطاقة مصممة بناءً على فهم كامل لنقاط القوة والضعف في البيئة التنظيمية.

د) ضمان خطط واضحة لإخلاء الطاقة في الوقت المناسب لتجنب الكهرباء التي تقطعت بها السبل ومطالبات الطاقة المكلفة التي تعتبر مكلفة.

ه) السعي لمشاركة أكبر قدر ممكن من المعلومات مع السوق والجمهور العام قبل وأثناء وبعد الشراء.

2.4 العنصر الرئيسي الرابع – ضمان اتباع الاتفاقيات وإنفاذها

بمجرد الانتهاء من عملية الشراء، من الأهمية بمكان لمصداقية السوق أن يتم الالتزام بجميع الاتفاقيات. وينبغي ألا تكون الاستثناءات إلا في حالة الاحتيال أو الفساد.

ومن بين الانتهاكات الأكثر شيوعاً لاتفاقيات الشراكة بين القطاعين العام والخاص في المنطقة عدم دفع ثمن الكهرباء المباعة، وعادة ما يتم ذلك إلى هيئة المشتري الوحيد. ويضر عدم السداد بثقة السوق وقد تؤدي إلى ارتفاع تكلفة إتفاقيات شراء الطاقة المستقبلية، أو حتى تخويف المستثمرين تماماً. واعتمادا على الإطار في أي بلد، عادة ما تكون السلطة التنظيمية مُكلفة بهذه الرقابة وتحتاج إلى ما يكفي من الاستقلالية والجزاءات للاضطلاع بهذا الدور بطريقة متوازنة.

ينبغي على السلطات:

أ) ضمان التزام كل من القطاعين العام والخاص بالتزاماتهما بموجب الاتفاقيات الموقعة.

ب) إنشاء آليات تحفز الامتثال للاتفاقيات والقواعد واللوائح.

ج) إصدار عقوبات متناسبة في حالة عدم الامتثال.

3 التمكين من إجراء عملية جيدة لشراء الطاقة المتجددة

3.1 ضمان الشفافية، والاستماع إلى جميع أصحاب المصلحة، والمواءمة مع السياسة الوطنية

كما هو الحال في جميع عمليات صنع القرار على المستوى التنظيمي، فمن المهم ضمان إجراء عمليات الشراء بطريقة شفافة بالتشاور المناسب مع أصحاب المصلحة. وعلاوة على ذلك، من المهم أن تعمل السلطات عن كثب مع واضعي السياسات لضمان ما يلي:

- فهم الجهة المشترية لأهداف الشراء وعكسها في تصميم المشاريع وتنفيذ الشراء،
- إدراك صانعو السياسات إلى ضرورة ابرام اتفاقية متوازنة وعادلة تثبت أنها مستدامة بمرور الوقت.

3.2 الدمج في أطر تنظيمية وقانونية قوية وشفافة

يمكن لعدم اليقين المتعلق بالأطر التنظيمية والقانونية أن يقلل من اهتمام القطاع الخاص ويهدد في نهاية المطاف عمليات الشراء. وهناك عدد من الأمثلة من القارة حيث أدى عدم اليقين على المستوى التنظيمي (مثل المناقشة المفتوحة حول خفض التعريفات التعويضية للتزوّد بالطاقة المتجددة، أو إنفاذ تعريفات الجيل الجديد) إلى تثبيط نجاح عملية الشراء واهتمام القطاع الخاص (Eberhard & Kåberger ، 2016). ولا بد من وجود إطار تنظيمي وقانوني قوي وشفاف قادر على الصمود في وجه التغيرات المفاجئة في سياسات أسواق القوة.

3.3 جمع وتحليل البيانات ذات الصلة من أجل دعم الامتثال والشفافية

تعتمد قدرة الجهات التنظيمية على مراقبة الامتثال بإتفاقيات شراء الطاقة وأولئك الذين يشترون الكهرباء (عادة الهيئات العامة للكهرباء) على قدرتهم على جمع البيانات الموثوقة في الوقت المناسب. وبمجرد إدخال استثمارات القطاع الخاص في قدرات توليد الطاقة المتجددة، فمن الأهمية بمكان أن يكون لدى السلطات المسؤولة (عادة الجهة التنظيمية) نظمها المستقلة الخاصة لجمع البيانات. وعلى الرغم من أن البيانات عادة ما تنشأ من الجهات الفاعلة في السوق، ينبغي أن يكون لدى السلطات ما يكفي من الكفاءة والموارد الداخلية لضمان الجودة واستخدام البيانات للتحليل.

الملحق أ: المراجع

Cory, K.S.; Swezey, B.G. (2007). “Renewable Portfolio Standards in the States: Balancing Goals and Rules.” The Electricity Journal (20:4); pp. 21–32.

Couture, T.; Cory, K.; Kreycik, C.; Williams, E. (2010). “A Policymaker’s Guide to Feed-In Tariff Design.” TP-6A2-44849. Golden, CO: National Renewable Energy Laboratory. http://www.nrel.gov/docs/fy10osti/44849.pdf. Accessed October 5, 2011.

Eberhard, A., & Kåberger, T. (2016). Renewable energy auctions in South Africa outshine feed-in tariffs. Energy Science & Engineering, 4(3), 190-193.ESREM. (2021). Working paper on Renewable Energy Incentive Mechanisms.

IRENA. (2020a). Renewable Power Generation Costs in 2019. https://www.irena.org/publications/2020/Jun/Renewable-Power-Costs-in-2019

IRENA. (2020b). Renewable Capacity Statistics 2020. https://www.irena.org/publications/2020/Mar/Renewable-Capacity-Statistics-2020

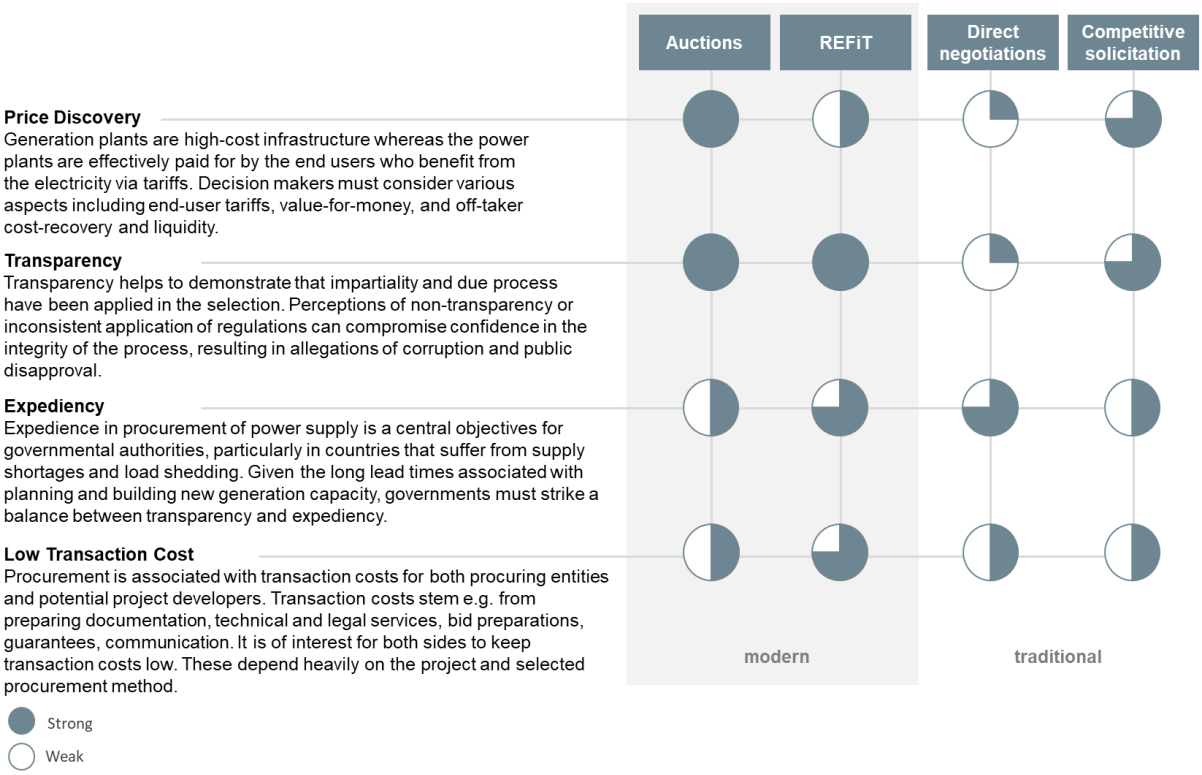
IRENA, KfW, & GIZ. (2021). The Renewable Energy Transition in Africa. https://irena.org/publications/2021/March/The-Renewable-Energy-Transition-in-Africa

Tierney, S.; Schatzki, T. (July 2008). “Competitive Procurement of Retail Electricity Supply: Recent Trends in State Policies and Utility Practices.” Boston, MA: Analysis Group.

van der Linden, N. H.; Uyterlinde, M. A.; Vrolijk, C.; Nilsson, L. J.; Åstrand, K.; Ericsson, K.; Wiser, R.; Khan, J. (2005). “Review of international experience with renewable energy obligation support mechanisms”. Amsterdam, Energy Research Centre of the Netherlands.

الملحق ب: مقارنة بين طرق الشراء حسب أهداف الشراء

الملحق ب: مقارنة بين طرق الشراء حسب أهداف الشراء



معلومات الإتصال
CONTACT INFORMATION:

Suite 201
First Floor Warrens Court
48 Warrens Industrial Park
Warrens
St. Michael, Barbados

T: +1-246-622-1783
hello@cpcs.ca
www.cpcs.ca