الأمم المتحدة

Distr. LIMITED

E/ESCWA/C.3/2021/3 31 August 2021 ORIGINAL: ARABIC

المجلس الاقتصادي والاجتماعي





اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربى آسيا (الإسكوا)

لجنة الطاقة الدورة الثالثة عشرة دورة افتراضية، 20-21 أيلول/سبتمبر 2021

البند 4 من جدول الأعمال المؤقت

تنفيذ الأنشطة المتصلة بقضايا الطاقة والتوصيات الصادرة عن اللجنة في دورتها الثانية عشرة

موجز

نفذت اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الإسكوا) منذ الدورة الثانية عشرة للجنة الطاقة، المنعقدة في بيروت في 24 و25 حزيران/يونيو 2019، مجموعة من الأنشطة المتصلة بقضايا الطاقة، منها ما هو مدرج في برنامج عملها في إطار البرنامج الفرعي 1 المعني بالإدارة المتكاملة للموارد الطبيعية، ومنها ما يستجيب لطلبات التعاون الفني الواردة من الدول الأعضاء أو لتوصيات اللجنة في دورتها الثانية عشرة.

وركّرت هذه الأنشطة على بناء القدرات الوطنية ونشر المعرفة، وإعداد الدراسات والتقارير الفنية، وتنفيذ المشاريع الممولة من حساب الأمم المتحدة للتنمية ومنظمات دولية، وتقديم الدعم الفني للدول الأعضاء في بعض مجالات الطاقة المتجددة وكفاءة استخدام الطاقة بحسب أولويات الدول. كذلك تضمنت الأنشطة فعاليات عُقدت بالتعاون مع اللجان الإقليمية للأمم المتحدة وبعض المنظمات الدولية والإقليمية بشأن الطاقة المستدامة والصناعات الاستخراجية وإمكانات الهيدروجين كمحرك للتنمية المستدامة، والوصل البيني لشبكات الكهرباء بين البلدان العربية، وتنفيذ خطة التنمية المستدامة لعام 2030.

وتعرض هذه الوثيقة لمحة عن هذه الأنشطة. ولجنة الطاقة مدعوّة إلى أخذ العلم بالأنشطة المنفذة عملاً بتوصياتها ووفقاً لبرنامج عمل الإسكوا، وتقديم المقترحات لمتابعة الجهود والنتائج.

المحتويات

| الصفحة | <u>الفقرات</u> | | |
|--------|----------------|--|----------|
| 3 | 2-1 | | مقدّمـة. |
| | | | الفصيل |
| 3 | 11-3 | تحقيق كفاءة استخدام الطاقة في المباني | أولاً- |
| | | المبادرة الإقليمية لنشر تطبيقات الطاقة المتجددة الصغيرة السعة في المناطق | ثانياً- |
| 7 | 13-12 | الريفية في المنطقة العربية (REGEND) | |
| 8 | 59-14 | برامج التحوّل إلى نُظُم الطاقة المستدامة | ثالثاً۔ |
| 8 | 42-14 | ألف- الحلقات الدراسية وورشات العمل والأنشطة التدريبية | |
| 13 | 49-43 | باء- المنشورات والمواد الفنية | |
| 15 | 52-50 | جيم- أنشطة التعاون الفني | |
| 15 | 59-53 | دال- تيسير الاجتماعات الحكومية الدولية واجتماعات هيئات الخبراء | |
| 16 | 60 | تنفيذ التوصيات الصادرة عن لجنة الطاقة في دورتها الثانية عشرة | رابعاً- |

مقدّمة

1- تضطلع مجموعة تغيُّر المناخ واستدامة الموارد الطبيعية في اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الإسكوا) بمسؤولية تنفيذ البرنامج الفرعي 1 المعني بالإدارة المتكاملة للموارد الطبيعية، من برنامج عمل الإسكوا. وضمن هذه المجموعة، يتولى قسم الطاقة تنفيذ الأنشطة المتعلقة بهذا المجال. ويهدف البرنامج الفرعي 1 إلى "دعم الدول الأعضاء في تحقيق أمن المياه والطاقة والغذاء، واتخاذ إجراءات رشيدة للتصدي لتغيُّر المناخ" (E/ESCWA/EC.5/2018/12)، ص 5) و"النهوض بالإجراءات المتعلقة بالمناخ والسياسات المتكاملة والمستدامة في مجالات المياه والطاقة والأمن الغذائي" ((Sect. 22)).

2- وتضمنت الأنشطة التي نفذها قسم الطاقة منذ الدورة الثانية عشرة للجنة الطاقة، المنعقدة في بيروت، في 24 و25 حزيران/يونيو 2019، تنظيم الفعاليات و/أو المشاركة فيها على المستويين الوطني والإقليمي (من ندوات، وورشات عمل، واجتماعات خبراء، ومؤتمرات)، وتنفيذ برامج لبناء القدرات، وإصدار التقارير والدراسات والنشرات الفنية في مجالات الطاقة. وتضمنت الأنشطة كذلك تقديم الخدمات الاستشارية والدعم الفني للدول الأعضاء والعمل معها على إيجاد أفضل السئبل لصياغة السياسات واتخاذ الإجراءات الكفيلة بتحقيق الإدارة المستدامة والمتكاملة لمصادر الطاقة. وتعاون قسم الطاقة مع قسم الموارد المائية في الإسكوا في مجال الترابط بين الطاقة والمياه، كما تعاون مع المنظمات الإقليمية والدولية في المجالات ذات الصلة، وذلك لتحقيق الهدف 7 من أهداف المعنى بالطاقة النظيفة وبأسعار معقولة، وما يتصل به من أهداف أخرى.

أولاً- تحقيق كفاءة استخدام الطاقة في المباني

3- في عام 2020، عملت الأمانة التنفيذية للإسكوا على إسداء المشورة إلى الدول الأعضاء وبناء قدرات مؤسساتها في وضع الأطر والبرامج اللازمة لتعميم تنفيذ تدابير فعالة لتحقيق كفاءة استخدام الطاقة في قطاع المباني، ووضعت هذه الأطر وفقاً لنَهج شاملٍ يتضمن اتّخاذ إجراءات فنية ومالية ولوجستية. وكانت المرحلة الأولى من تنفيذ برامج كفاءة استخدام الطاقة قد شملت، في عام 2019، إجراء دراساتٍ مسحية أولية في دولتين من الدول الأعضاء، وإطلاق مختلف الأنشطة المتعلقة بما تم إنجازه في السنتين التاليتين.

4- وتقوم الإسكوا، منذ النصف الثاني من عام 2018، بتنفيذ مشروع "رفع كفاءة استخدام الطاقة في القطاعين السكني والخدمي في المنطقة العربية"، الذي يهدف إلى تعزيز قدرة الدول الأعضاء على تحسين كفاءة استخدام الطاقة في قطاع البناء وتحقيق تغيير على مستوى تنفيذ برامج كفاءة استخدام الطاقة في المباني السكنية وغير السكنية القائمة وإلى تمهيد الطريق لمبادرة إقليمية حيث ستتاح الأنشطة المنفذة في الأردن وتونس كدولتين نموذجيتين في المنطقة العربية.

5- وقد شمل المشروع إنجاز الأنشطة التالية في البلدين المشاركين: (1) إعداد دراسة أساسية مكّنت من إقامة مسح شامل للإحاطة بحالة استعمال الطاقة في قطاع المباني لتوفير الحالة المرجعية والمعطيات الأساسية التي من الضروري توفير ها لإعداد الاستراتيجيات والبرامج الخاصة برفع كفاءة استخدام الطاقة في القطاعين السكني والخدمي؛ (2) دعم البلدين في جهودهما الرامية إلى رسم سياسات مناسبة لكفاءة الطاقة في قطاعي السكن والخدمات، من أجل توفير الأطر اللازمة لتنفيذ برامج واسعة النطاق لكفاءة الطاقة؛ (3) تعزيز أنظمة علامات الطاقة للأجهزة المنزلية وغيرها من المعدات والمعابير الدنيا لأداء الطاقة الطاقة المنزلية وغيرها من المعدات والمعابير الدنيا لأداء الطاقة

(standard-MEPS) مما سيوفر أساساً لتحريك السوق نحو منتجات أكثر كفاءة في استخدام الطاقة؛ (4) إنشاء فريق عمل متخصص على المستوى الوطني في كل من البلدين المشاركين لتوفير الدعم وتحفيز مختلف الجهات المعنية لتنفيذ أنشطة المشروع؛ (5) إعداد منشورات توجيهية ومواد تدريبية لدعم تحسين أداء الطاقة في قطاع المباني؛ (6) دعم البلدين في إعداد برامج تنفيذ فعالة لنشر المعدات والأجهزة ذات الكفاءة العالية للطاقة على نطاق واسع، وتحسين الأداء الحراري للمباني القائمة، وذلك باعتماد خطط متكاملة تشمل التمويل وآليات التنفيذ لتدابير كفاءة لتمكين المستخدمين النهائيين المستهدفين من الوصول إلى تمويل ميسر وسئبل لوجستية سهلة التنفيذ لتدابير كفاءة استخدام الطاقة.

6- وفي اطار هذا المشروع، أصدرت الإسكوا التقرير حول "استدامة الطاقة في قطاع المباني في المنطقة العربية" (2019) الذي يركّز على كفاءة استخدام الطاقة في قطاع المباني والفرصة الكبيرة التي تتيحها لإحراز تقدّم جوهري باتجاه تحقيق الهدف 7 من أهداف التنمية المستدامة، ويقدّم تقييماً للفوائد التي يمكن تحقيقها من تحسين أداء الطاقة في مخزون المباني في المنطقة العربية. ويستعرض التقرير الاتجاهات الحالية في الطلب على الطاقة في قطاع المباني، ويحدّد العوامل الرئيسية التي تؤثر على مؤشرات استهلاكها والكفاءة في استخدامها في القطاع المذكور في المنطقة العربية والمناطق دون الإقليمية الفرعية.

7- وأيضاً في إطار المشروع، تم تحقيق ما يلي:

- تنظيم ورشتي عمل وطنيتين حول إعداد وتنفيذ وتقييم سياسات كفاءة استخدام الطاقة في قطاع المباني في البلدين المشاركين. الأولى في تونس بالتعاون مع الوكالة الوطنية للتحكم في الطاقة (25 نيسان/أبريل 2019)، والثانية في عمَّان بالتعاون مع وزارة الطاقة والثروة المعدنية في الأردن (22 تموز/يوليو 2019). وركزت كل من الورشتين على تقديم المساعدة الفنية للمؤسسات ذات الصلة والخبراء والخبيرات من أجل وضع استراتيجيات قصيرة ومتوسطة وطويلة الأمد وصياغة سياسات ملائمة لكفاءة استخدام الطاقة في المباني القائمة في القطاعين السكني والخدمي. وغطت الورشتان بذلك الخلفية والمنهجيات والخطوط العريضة الضرورية لإعداد هذه الاستراتيجيات والسياسات.
- تنظيم اجتماع لفريق العمل الخاص بمشروع "رفع كفاءة استخدام الطاقة في القطاع المنزلي وقطاع الخدمات في المنطقة العربية"، بالتعاون مع برنامج الاتحاد الأوروبي للطاقة المتجدّدة وكفاءة الطاقة- المساعدة الفنية ووزارة الطاقة والثروة المعدنية في الأردن، لتقديم النتائج النهائية، والتصديق عليها، للدراسة الأساسية للإحاطة بوضعية استعمال الطاقة في قطاع المباني في الأردن، عقد في عمّان، في 19 آذار /مارس 2020⁽¹⁾.
- تنظيم ورشة عمل وطنية في تونس، بالتعاون مع الوكالة الوطنية للتحكم في الطاقة والوكالة الألمانية للتعاون الدولي (GIZ)، لعرض النتائج النهائية للدراسة الأساسية للإحاطة بوضعية استعمال الطاقة في قطاع المباني في تونس، عُقدت في تونس العاصمة، في 10 أيلول/سبتمبر 2020(2).

[.]https://bit.ly/3yzBydU (1)

[.]https://bit.ly/2VD4B2d (2)

- دعم البلدين المشاركين في إعداد برامج تنفيذ فعالة لنشر المعدات والأجهزة ذات الكفاءة العالية للطاقة على نطاق واسع، ولتحسين الأداء الحراري للمباني القائمة باعتماد خطط متكاملة تشمل التمويل وآليات التنفيذ. وشملت هذه البرامج في الأردن الترويج للسخانات الشمسية والعزل الحراري للأسطح في المباني القائمة؛ أما في تونس، فتم تنفيذ برنامجين، الأول حملة واسعة النطاق لتمكين المتساكنين من استبدال ثلاجاتهم القديمة بأخرى ذات كفاءة عالية لاستهلاك الطاقة بسئبل ميسرة، والثاني الترويج للعزل الحراري للأسطح في المباني القائمة. هذا وقد تم بالنسبة لتونس إعداد الصياغة الأولى من البرنامجين ويجري الأن إتمام الدراسات المرجعية بالنسبة للبرنامجين الخاصين بالأردن. ويتوقع الانتهاء من إعداد الصيغ النهائية لكل هذه البرامج قبل نهاية هذه السنة.
- تطوير منصة إلكترونية لدعم رقمنة امتثال الجهات المزودة في تونس لأنظمة علامات الطاقة للأجهزة المنزلية والمعايير الدنيا لأداء الطاقة. وقد تم تطوير القسم المخصص للثلاجات من هذه المنصة، كخطوة أولى، تليها مكيفات الهواء والغسالات. وفي هذا السياق، تم تنظيم ورشة عمل تعريفية وتدريبية جمعت مهنيين ومهنيات ومسؤولين ومسؤولات في الإدارات العامة للتعرف على القسم المخصص للثلاجات من المنصة، وذلك في 15 تموز/يوليو 2021. ويجري الأن إتمام الدراسات المرجعية حول سئبل دعم أنظمة علامات الطاقة للأجهزة المنزلية والمعايير الدنيا لأداء الطاقة الخاصين بالأردن حتى يتم إعداد حملة توعوية إعلامية لهذا الغرض. ويتوقع إتمام كل هذه الأنشطة قبل نهاية هذه السنة.
- تطوير منهجية لجمع ومراقبة بيانات الاستهلاك النهائي للطاقة في المباني، بصورة دورية، وذلك بالتعاون مع المؤسسات المعنية في كل من الأردن وتونس. وستمكن هذه المنهجية المؤسسات المعنية في البلدين من تتبع تطور أوجه هذا الاستهلاك بواسطة مؤشرات ومعايير مضبوطة تساعد على وضع برامج كفاءة استخدام الطاقة في هذا القطاع ومتابعة نتائجها على المديين المتوسط والطويل. وقد تم إعداد الصيغة الأولية للمنهجية ويتوقع إنجاز الصيغة النهائية لهذه المنهجية لكل من الأردن وتونس قبل نهاية هذه السنة.
- 8- وفي إطار المشروع نفسه (رفع كفاءة استخدام الطاقة في القطاعين السكني والخدمي في المنطقة العربية)، أعدت الإسكوا مجموعتين من المواد التدريبية، تتضمن الأولى المعلومات الفنية اللازمة والممارسات الجيّدة الواجب تنفيذها عند تصميم وبناء وتأهيل المباني؛ وتتضمن المجموعة الثانية المعلومات الفنية اللازمة والممارسات الجيّدة الواجب تنفيذها عند اختيار واستعمال التجهيزات المخصصة للمباني، وذلك لترشيد استهلاك الطاقة والحد منه فيها. وتتوجه هذه المواد التدريبية إلى المهنيين والمهنيات والطلاب والطالبات في الاختصاصات المعنية. وقد تم إعداد كل من هاتين المجموعتين في إصدارين: الأول يخص الأردن والثاني يخص تونس.
- 9- كما تقوم الإسكوا بإتمام المراحل المتعلقة بنشر الوثائق التالية التي تم إعدادها في إطار المشروع،
 وستُصدرها قبل نهاية عام 2021:
- دليل تطبيقي يهدف إلى التعريف بالممارسات الجيّدة في بناء أو تأهيل المساكن، يتضمن إرشادات عمليّة بشأن ترشيد (والحد من) استهلاك الطاقة في المساكن، وذلك في إصدارين موجهين للعموم: الأول يخص الأردن والثاني يخص تونس.

- دليل تطبيقي يهدف إلى التعريف بالممارسات الجيّدة في اختيار التجهيزات المنزليّة واستعمالها، يتضمن إرشادات عمليّة لترشيد (والحد من) استهلاك الطاقة عند استعمال هذه التجهيزات، وذلك في إصدارين موجهين للعموم: الأول يخص الأردن والثاني يخص تونس.
- تقرير عن المسح الشامل للإحاطة بوضعية استعمال الطاقة في قطاع المباني في الأردن يتضمن الحالة المرجعية والمعطيات الأساسية التي من الضروري توفرها لإعداد الاستراتيجيات والبرامج الخاصة برفع كفاءة استخدام الطاقة في القطاعين السكني والخدمي في الأردن.
- تقرير عن المسح الشامل للإحاطة بوضعية استعمال الطاقة في قطاع المباني في تونس يتضمن الحالة المرجعية والمعطيات الأساسية التي من الضروري توفرها لإعداد الاستراتيجيات والبرامج الخاصة برفع كفاءة استخدام الطاقة في القطاعين السكني والخدمي في تونس.
- تقرير يلخص أهم ما جاء في التقريرين السالف ذكر هما يسمح بالاطلاع بالتوازي على نتائج المسح الشامل للإحاطة بوضعية استعمال الطاقة في قطاع المباني في الأردن وتونس، ويرسم ملامح التشابه والتباين المتعلقة باستخدام الطاقة في المباني في هذين البلدين.

10- عملاً بالإعلان المشترك الذي وقعته الإسكوا مع البنك الإسلامي للتنمية في 4 تشرين الأول/أكتوبر 2018(3)، أصدرت الإسكوا دراسة بتمويل من البنك الإسلامي للتنمية حول "مجموعة أدوات لتمويل كفاءة استخدام الطاقة للمباني في المنطقة العربية". كما أصدرت صحيفة حقائق وكتيباً سلطت فيهما الضوء على أهمية كفاءة استخدام الطاقة في القطاع المنزلي وأهمية الاستثمار في هذه المشاريع في المنطقة العربية والحصول على التمويل اللازم لذلك.

11. ونظمت الإسكوا في 3 كانون الأول/ديسمبر 2020، بالاشتراك مع البنك الإسلامي للتنمية، واللجنة الاقتصادية لأوروبا (ECE)، والبنك الدولي، ومركز الملك عبد الله للدراسات والبحوث البترولية، والوكالة الألمانية للتعاون الدولي (GIZ)، وبرنامج كفاءة استخدام الطاقة في المباني (PEEB)، ندوة افتراضية بعنوان "تمويل توسيع نطاق برامج كفاءة استخدام الطاقة في المباني للتخفيف من آثار تغير المناخ وتحقيق التنمية المستدامة في المنطقة العربية"، قدمت خلالها نتائج الدراسة التي أعدتها بدعم من البنك الإسلامي للتنمية حول تطوير "مجموعة أدوات لتمويل كفاءة استخدام الطاقة للمباني في المنطقة العربية". وهدفت الندوة إلى بناء قدرات ومعارف المشاركين والمشاركات من المنطقة العربية حول سُبُل تطوير أدوات التمويل على نحو فعال لتوسيع نطاق استثمارات كفاءة استخدام الطاقة في قطاع البناء ودمج تنفيذ مشاريع وبرامج كفاءة استخدام الطاقة ذات الصلة في خطط التنمية الوطنية. وستنظم الإسكوا ندوة افتراضية أخرى بالاشتراك مع البنك الإسلامي للتنمية في أيلول/سبتمبر 2021 لنشر الدراسة وتبادل الممارسات الجيدة.

⁽³⁾ يرمي الإعلان المشترك الذي وقعته الإسكوا مع البنك الإسلامي للتنمية إلى: (1) توفير الدعم للبلدان العربية في تقييمها وتحضير اتها وتنفيذها لخطط العمل الوطنية المتعلقة بالعبور إلى منظومات الطاقة المستدامة وبالتالي الوصول إلى الهدف 7 من أهداف التنمية المستدامة المتدرجة في خطة التنمية المستدامة لعام 2030؛ (2) تحفيز الاستثمارات في مجالات توفير الطاقة والطاقة المتجددة وكفاءة استخدام الطاقة وتوفير التمويل المبتكر؛ (3) حشد الأموال الثنائية والعالمية؛ (4) تعزيز التعاون الإقليمي لغرض تسريع تحقيق الهدف 7 من أهداف التنمية المستدامة في الشرق الأوسط.

ثانياً المبادرة الإقليمية لنشر تطبيقات الطاقة المتجددة الصغيرة السبعة في المناطق النياً (REGEND)

12- واصلت الإسكوا تنفيذ "المبادرة الإقليمية لنشر تطبيقات الطاقة المتجددة الصغيرة السعة في المناطق الريفية في المنطقة العربية" (REGEND) طوال الفترة 2018-2021، بتمويل من الوكالة السويدية للتعاون الإنمائي الدولي (Sida)، وبالتعاون مع جامعة الدول العربية (ممثلة بإدارة الطاقة) والوكالة الوطنية للتحكم في الطاقة في تونس، ووزارة الطاقة والثروة المعدنية في الأردن. وتهدف المبادرة إلى تحسين الأمن الغذائي والأمن المائي وأمن الطاقة، وتعزيز القدرة على التكيف مع تغير المناخ، وتعميم أهداف التنمية المستدامة في عمليات صنع السياسات الوطنية والإقليمية. كما تهدف إلى تحسين سئبل العيش في المجتمعات الريفية من خلال تشجيع الاستثمارات في مجال تطبيقات الطاقة المتجددة الصغيرة السعة، الملائمة بيئياً وذات الأسعار المعقولة، مع تعزيز المساواة بين الجنسين والإدماج الاجتماعي لدعم التنمية الريفية. وتسعى المبادرة إلى تشجيع المجتمعات الريفية على الاستفادة من تطبيقات الطاقة المتجددة للمساعدة في تلبية احتياجاتها، وإتاحة الفرص لمزيد من المشاريع في القطاعات الإنتاجية غير الزراعية، وتخفيف ضغوط الهجرة إلى المناطق الحضرية، والحد من الصراع في الاجتماعي وعدم المساواة بين الجنسين، وكبح التصاعد المحتمل للصراعات، وبناء القدرات على التكيف مع تغير المناخ.

13- وتضمنت مبادرة REGEND منذ النصف الثاني من عام 2019 الأنشطة التالية:

- إعداد ونشر تقارير تقييم الأوضاع السائدة في المناطق الريفية في الأردن وتونس ولبنان، تناولت الديناميات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والاعتبارات البيئية المرتبطة بالأنشطة الإنتاجية حسب القطاع، ومتطلبات الحصول على خدمات الطاقة، وتوافر مصادر الإمداد والتكنولوجيات المرتبطة بها المطلوبة لدعم المرونة في المجتمعات الريفية.
- إعداد ونشر دراسات حول تعميم منظور المساواة بين الجنسين، وعمليات الإدماج الاجتماعي، وحقوق الإنسان، ونتائج الحصول على الطاقة في المجتمعات المحلية المستهدفة في الأردن وتونس ولبنان، عرضت فيها النتائج والتحليلات المتعلقة بعمليات تعميم منظور المساواة بين الجنسين والمرتبطة بخدمات الطاقة.
- إعداد ونشر تقرير حول "الحلول التكنولوجية للطاقة المتجددة الصغيرة السعّة في المنطقة العربية: مجموعة الأدوات التنفيذية" الهادفة إلى تنمية المجتمعات الريفية وزيادة الوعي وتشجيع الاستثمار لاعتماد تكنولوجيات الطاقة المتجددة الصغيرة السعة لدعم الفوائد الاجتماعية وريادة الأعمال، والمساواة بين الجنسين، والحد من الفقر وتوفير فرص العمل، فضلاً عن معالجة التحديات المتعلقة بندرة المياه والأمن الغذائي وفقر الطاقة وتغيّر المناخ.
- إعداد ونشر "دليل الممارسات الجيدة في الزراعة ومعاملات ما بعد الحصاد والتصنيع والتعبئة والتغليف" في إطار التدريب على الاستدامة في استخدام الطاقة الهادف إلى تطوير وإكساب مجموعة من العاملين والعاملات في المجتمعات الريفية والجمعيات النسائية المستفيدة من المبادرة، مهارات نظرية وعملية في مجال الممارسات الزراعية الجيدة المتعلقة بترشيد واستخدام الطاقة المستدامة وعمليات التصنيع الغذائي والتعبئة والتغليف والتسويق.

- تنفيذ وتشغيل 8 مشاريع ميدانية للطاقة المتجددة الصغيرة السعة في تونس ولبنان، وإطلاق 16 مشروعاً ميدانياً للطاقة المتجددة الصغيرة السعة لا تزال قيد التنفيذ في الأردن وتونس.
- إعداد مواد تدريبية متنوعة وتنظيم 26 دورة تدريبية لتحسين المعرفة وتطوير مهارات رائدات الأعمال الريفيات اللواتي يعملن في أنشطة مدرّة للدخل.
 - تنظيم 10 ورشات عمل وندوات افتراضية واجتماعات لفِرَق التيسير المحلية.
- إعداد دراسات حالة حول السياسات والأطر التنظيمية والمؤسسية والمالية اللازمة للنهوض بتكنولوجيات الطاقات المتجددة الصغيرة السعة وتطبيقاتها لفائدة التنمية الريفية في الأردن وتونس ولبنان.
- إعداد مجموعة أدوات نماذج الأعمال لتطوير السياسات ونماذج الأعمال وتقديم الحلول المتعلقة بتكنولوجيات الطاقة المتجددة الصغيرة السعة لفائدة المجتمعات الريفية.
- إعداد مجموعة أدوات سياسية لواضعي وواضعات السياسات بهدف زيادة استخدام تكنولوجيات الطاقة المتجددة الصغيرة السعة.

ثالثاً برامج التحوّل إلى نُظُم الطاقة المستدامة

ألف- الحلقات الدراسية وورشات العمل والأنشطة التدريبية

14- شاركت الإسكوا في المؤتمر العالمي المعني بتغيُّر المناخ لعام 2019 (مؤتمر الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغيُّر المناخ) (COP-25)، الذي عُقد في مدريد، من 2 إلى 13 كانون الأول/ديسمبر 2019، حيث أطلقت تقرير "تتبُّع الهدف 7 من أهداف التنمية المستدامة: التقدّم المُحرَز في مجال الطاقة في المنطقة العربية"، وذلك خلال حدث جانبي نظمته بالتعاون مع البنك الإسلامي للتنمية في 6 كانون الأول/ديسمبر 2019. كما شاركت الإسكوا في الحدث الجانبي "التأمل في الخمس سنوات من تنفيذ الانتقال من الوقود الأحفوري إلى الطاقة المتجددة" الذي أقيم في 7 كانون الأول/ديسمبر 2019.

15. ونظمت الإسكوا، بالتعاون مع البنك الإسلامي للتنمية، اجتماع فريق خبراء بعنوان "دمج العمل المناخي في التخطيط الإنمائي الوطني في المنطقة العربية"، عُقد في عمّان، في الفترة من 25 إلى 27 تشرين الثاني/نوفمبر 2019، بهدف تعزيز قدرات المشاركين والمشاركات من المنطقة العربية حول سُبُل دمج العمل المناخي بفعالية في خطط التنمية الوطنية. وشارك في هذا الاجتماع أكثر من 70 مشاركاً ومشاركة يمثلون الوزارات ذات الصلة، بالإضافة إلى خبراء وخبيرات من بنوك التنمية والمؤسسات العاملة في دعم العمل المناخي في المنطقة العربية.

16- وتعاونت الإسكوا مع لجان الأمم المتحدة الإقليمية الأخرى، وعدد من المنظمات الدولية، ووزارة الطاقة في تايلند (الدولة المضيفة)، في عقد المنتدى الدولي العاشر للطاقة من أجل التنمية المستدامة (بانكوك، 7-8 تشرين الأول/أكتوبر 2019). كما نظمت الإسكوا في إطار هذا المنتدى الدولي وبالتعاون مع الوكالة السويدية للتعاون الإنمائي الدولي (Sida)، واللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ (ESCAP)، واللجنة الأمم المتحدة للمرأة (UN Women)، والشبكة الدولية المعنية بالمساواة والطاقة المستدامة (ENERGIA)، ومركز الجماعة الاقتصادية لدول غرب أفريقيا للطاقة المتجددة والكفاءة في استخدام

الطاقة (RECREE)، و برنامج الأمم المتحدة للبيئة، ورشة عمل حول "الطاقة المستدامة والتمكين من المساواة" (بانكوك، 8 تشرين الأول/أكتوبر 2019). وعقدت الإسكوا، على هامش هذا المنتدى، اجتماعاً للجنة التوجيهية لمشروع REGEND (بانكوك، 7 تشرين الأول/أكتوبر 2019)، للتنسيق مع المسؤولين الحكوميين في البلدان الرائدة الثلاثة، الأردن وتونس ولبنان، بشأن أنشطة المشروع ومناقشة مجالات التعاون وسئبل المضي قدماً. وشاركت الإسكوا كمتحدث في جلسة بعنوان "من الأهداف إلى العمل". كما ستساهم الاسكوا مع بقية اللجان الإقليمية والمنظمات الدولية في عقد المنتدى الدولي الحادي عشر للطاقة من أجل التنمية المستدامة خلال الفترة من 0211.

17- وشاركت الإسكوا في تنظيم المؤتمر التحضيري لقمة مجموعة الفكر العشرين (T20) (الرياض، كانون الثاني/يناير 2020) ضمن الجلسة الخاصة. وشاركت أيضاً في فرقة العمل 7 المعنية بـ "دعم مجموعة العشرين (G20) لأهداف التنمية المستدامة والتعاون التنموي" التي تركز على تنفيذ وتطوير ملخصات السياسة التي تحفز القطاع الخاص على دعم أهداف التنمية المستدامة وتحسين التعاون التنموي بين الدول الأعضاء. والإسكوا هي عضو في الجلسة الخاصة بفرقة العمل 11 المعنية بـ "(كوفيد-19) نُهُج متعددة التخصصات للمشكلات المعقدة"، وشاركت في عدد من اجتماعات فرقة العمل في العامين 2019 و2020. ونتج عن هذا الحدث توصيات بشأن السياسات العامة موجهة إلى صانعي وصانعات السياسات في مجموعة العشرين، التي ترأستها المملكة العربية السعودية في عام 2020، ودعمت اعتماد نهج اقتصاد التدوير للكربون القائم على خفض انبعاثات الكربون واستخدامها ثم إعادة تدويرها وأخيراً التخلص منها.

18- وشاركت الإسكوا في الدورة العاشرة للجمعية العامة للوكالة الدولية للطاقة المتجددة (IRENA) (أبو ظبي، الإمارات العربية المتحدة، 10-12 كانون الثاني/يناير 2020)، وركّزت على مسائل الهيدروجين الأخضر، والترابط بين الطاقة والمياه والغذاء، والمساواة بين الجنسين، وتعزيز قدرات الإحصائيين، والمركز العربي لتغيّر المناخ، ومساندة الدول الأعضاء في عملية الانتقال المستدام للطاقة.

19- وشاركت الإسكوا في مبادرة إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية في الأمم المتحدة (UNDESA) التي تشمل المجموعة الاستشارية الفنية للهدف 7 من أهداف التنمية المستدامة (المؤلفة من مستشارين فنيين غير رسميين من الجهات المعنية بالهدف 7)، وتضم منظمات الأمم المتحدة (بما في ذلك اللجان الإقليمية)، ومنظمات دولية، وممثلين/ممثلات عن الحكومات والمجتمع المدني والشباب والمنظمات المعنية بالمساواة بين الجنسين. كما ساهمت الإسكوا بتوسيع نطاق الإجراءات دعماً لإنجاز غايات الهدف 7 وتكثيف المشاركة في منتدى الأمم المتحدة السياسي الرفيع المستوى المعني بالتنمية المستدامة لعام 2020، ودعم منصات التوعية الأخرى مثل المنتديات الإقليمية للتنمية المستدامة.

20- وشاركت الإسكوا في ورشة عمل حول "ما بعد النفط: إصلاح السياسات نحو انتقال الطاقة في دول مجلس التعاون الخليجي" التي نظمها معهد أوكسفورد لدراسات الطاقة (OIES) ومؤسسة الكويت للتقدم العلمي (الكويت، 9 آذار/مارس 2020)، حيث ساهمت في نقاش حول استراتيجية انتقال الطاقة في الكويت.

21- وشاركت الإسكوا في تنظيم حلقة نقاش بعنوان "تبادل الخبرات حول الحلول المتكاملة للمياه والطاقة"، بالتعاون مع UNDESA في إطار "إطلاق منصة المعرفة العالمية حول حلول المياه والطاقة المستدامة لدعم التعافى المستدام والمرن من كوفيد-19"، في 21 تشرين الأول/أكتوبر 2020، وسلطت الضوء على أهمية

المشاركة العالمية لمبادرات الترابط بين الطاقة والمياه والبيئة، و على الدور المهم للطاقة المتجددة وكفاءة استخدام الطاقة في نهج الترابط في مختلف القطاعات، خاصة بعد تجاوز جائحة كوفيد-19.

22- وشاركت الإسكوا مع شبكة تكنولوجيا الطاقة النظيفة بين الاتحاد الأوروبي، ودول مجلس التعاون الخليجي، والوكالة السويدية للتعاون الإنمائي الدولي (Sida)، ومركز البيئة للمدن العربية، ومركز الشرق الأوسط لبحوث التحلية، وسفارة هولندا في الإمارات العربية المتحدة، في تنظيم سلسلة ندوات افتراضية حول "الترابط بين المياه والطاقة والغذاء في إطار تغيَّر المناخ والتنمية المستدامة" (14-17 تشرين الأول/أكتوبر 2020) بهدف تسليط الضوء على نهج الترابط كأداة هامة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة.

23- وساهمت الإسكوا في دورتَي منتدى الأمم المتحدة السياسي الرفيع المستوى المعني بالتنمية المستدامة، في الفترة 7-17 تموز/يوليو 2020. كما شاركت في إطلاق موجز السياسات الذي أعدته المجموعة الاستشارية الفنية المعنية بالهدف 7 من أهداف التنمية المستدامة في كل من العامين 2020 و 2021: الموجز حول "تسريع تحقيق الهدف 7 من أهداف التنمية المستدامة في فترة انتشار جائحة كورونا"، خلال حدث جانبي في 8 تموز/يوليو 2020؛ والموجز حول "تعزيز إجراءات الطاقة للنهوض بأهداف التنمية المستدامة"، خلال حدث جانبي في 13 تموز/يوليو 2020.

24- ونظمت الإسكوا في 12 أيار/مايو 2020 بالتعاون مع مركز الملك عبد الله للدراسات والبحوث البترولية، ومعهد أكسفورد لدراسات الطاقة، والشركة العربية للاستثمارات البترولية، وملتقى الطاقة العربي، اجتماعاً افتراضياً بعنوان "أزمة سوق النفط، كوفيد-19 والانتعاش الاقتصادي: الأثار المترتبة على البلدان العربية" لمناقشة كيفية تأثير انهيار أسعار وأسواق النفط العالمية وتأثيرات جائحة كوفيد-19 على انتقال الطاقة وتحول أنظمة الطاقة.

25- ونظمت الإسكوا سلسلة ندوات افتراضية من 14 إلى 27 تشرين الأول/أكتوبر 2020، بالاشتراك مع الاتحاد الأوروبي، ودول مجلس التعاون الخليجي، والوكالة السويدية للتعاون الإنمائي الدولي (Sida)، ومركز البيئة للمدن العربية، ومركز الشرق الأوسط لبحوث التحلية، وسفارة هولندا في الإمارات العربية المتحدة، حول "الترابط بين المياه والطاقة والغذاء في إطار تغير المناخ والتنمية المستدامة". وتعد تلك الندوات جزءاً من الدورات التدريبية الإقليمية التي تنظمها الإسكوا حول تقنيات الطاقة المتجددة في إطار مبادرة (REGEND) وتسلط الضوء على نهج الترابط كأداة هامة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة.

26- بناءً على مذكرة التفاهم بين الإسكوا والمنظمة العالمية لتنمية الربط البيني للطاقة (GEIDCO) التي تم توقيعها في أيار/مايو 2019 وتهدف إلى تشجيع إنشاء نظام ربط طاقي عالمي لتلبية الطلب على الكهرباء بطريقة نظيفة وخضراء، وتنفيذ مبادرات الأمم المتحدة بشأن "الطاقة المستدامة للجميع" و"تغير المناخ"، وتحقيق التنمية المستدامة، عقدت الإسكوا، بالتعاون مع GEIDCO وجامعة الدول العربية، اجتماعاً افتراضياً في 8 أيار/مايو 2020 نوقشت خلاله مسائل الترابط الإقليمي العربي للطاقة في سياق التحول العالمي لأنظمة الطاقة، والتحديات والفرص المتاحة في سوق الكهرباء العربي، والتقدّم المُحرز في مجال الطاقة في المنطقة العربية، والمسار المطلوب نحو اعتماد أنظمة الطاقة المستدامة.

27- وشاركت الإسكوا في تنظيم ندوة افتر اضية حول "انهيار سوق النفط وسط جائحة كورونا: نعمة أم نقمة؟" في 21 أيار/مايو 2020 بالتعاون مع الشبكة الأورومتوسطية للدراسات الاقتصادية وجمعية الاقتصاديين الأورومتوسطيين (EMEA).

28- وشاركت الإسكوا في تنظيم ندوة افتراضية في 19 آب/أغسطس 2020 بعنوان "أسبوع العلوم العربي" حيث توجهت إلى جيل الشباب في محاولة لتسليط الضوء على أهمية الطاقة المستدامة وترابطها مع المياه وتغير المناخ والغذاء وأهداف التنمية المستدامة الأخرى، وعرضت فيديو "مسارات الطاقة المستدامة في المنطقة العربية" الذي سلط الضوء على التقدّم المُحرَز في مجال الطاقة في ما يتعلق بمؤشرات الهدف 7 من أهداف التنمية المستدامة وعلى الهشاشة في مجال الطاقة وتغيّر المناخ في المنطقة العربية.

29- وتعاونت الإسكوا مع مرفق تحوُّل الطاقة (Energy Transition Facility) في هولندا، في تنظيم ندوة افتراضية بعنوان !Get connected to e-mobility عُقدت في 26 آب/أغسطس 2020 وسلطت الضوء على أهمية دور الطاقة والتحول الطاقى في تحقيق أهداف التنمية المستدامة والطموحات المناخية.

30- وسلطت الإسكوا الضوء على المساهمات الأساسية للشبكات الذكية الخضراء في مجالي انتقال الطاقة والتكيُّف مع تغيُّر المناخ في جلسة بعنوان "الشبكات الذكية الخضراء"، نظمتها بالشراكة مع البنك الأوروبي للإنشاء والتعمير (EBRD) و GEIDCO و شركة الكهرباء والغاز التونسية في 8 تشرين الأول/أكتوبر 2021 ضمن إطار منتدى البنية التحتية العالمي 2020.

31. ونظمت الإسكوا في 4 تشرين الثاني/نوفمبر 2020، بالاشتراك مع GEIDCO وجامعة الدول العربية والبنك الإسلامي للتنمية، حدثاً افتراضياً بعنوان "الانتقال في مجال الطاقة في المنطقة العربية: تحديات وفرص"، وذلك على هامش المؤتمر العالمي لترابط الطاقة لعام 2020 والمؤتمر الأسيوي للطاقة والكهرباء (1-4 تشرين الثاني/نوفمبر 2020). وتناول هذا الحدث التقدم المحرز في الهدف 7 من أهداف التنمية المستدامة في المنطقة العربية، والتحديات والفرص في مجال انتقال الطاقة، وترابط الشبكات الكهربائية الإقليمية وسوق الكهرباء، والدور الذي يمكن أن تؤديه الاستثمارات في الطاقة النظيفة والطاقة المتجددة، ودور الحصول على التمويل في تسريع الانتقال. وقد شاركت الإسكوا في تنظيم المؤتمر العالمي لترابط الطاقة لعام 2020 والمؤتمر الأسيوي للطاقة والكهرباء، مع منظمة التنمية والتعاون للربط العالمي للطاقة واللجنة الاقتصادية والاجتماعية لأسيا والمحبط الهادئ.

32- وشاركت الإسكوا كمتحدث في الجلسة الرفيعة المستوى بعنوان "التعاون الإقليمي في سياسة الطاقة" ضمن منتدى الطاقة العربي الألماني الحادي عشر الذي عقد يومي 24 و25 تشرين الثاني/نوفمبر 2021.

33- وشاركت الإسكوا في المجلس الاستشاري لمشروع MENA Fuels (الوقود في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا) في 16 كانون الأول/ديسمبر 2020 في إطار الدراسات التي تُعدّ حول إنتاج ونقل الكهرباء والمهيدروجين ومنتجات الوقود الاصطناعي في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، حيث تم عرض نتائج نمذجة الطلب على الوقود الاصطناعي من ألمانيا/أوروبا المحسوبة من خلال نموذج الطاقة وإمدادات الوقود الاصطناعي المحتملة من قبل 17 دولة في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا.

34- وشاركت الإسكوا في تنظيم أعمال قمة استراتيجيات الطاقة 2020 التي عُقدت في 17 كانون الأول/ديسمبر. 2020، مع نقابة المهندسين ووزارة الصناعة في لبنان.

منذ بداية عام 2021 وضمن فعاليّات المنتديات الوزارية المواضيعية حول الطاقة، التي عُقدت بمشاركة عدد من الخبراء والخبيرات تحضيراً للحوار الرفيع المستوى حول الطاقة الذي يُعقد في أيلول/سبتمبر 2021 بقيادة الطاقة المستدامة للجميع (SE4ALL) وUNDESA وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، كان للإسكوا دور بارز في تنظيم حلقات نقاش وأحداث جانبية تعالج موضوع الانتقال الشامل للطاقة. وفي هذا الإطار، نظمت الإسكوا، بالتعاون مع UNDESA، اجتماعاً افتراضياً حول "استخدام الطاقات المتجددة في تحلية المياه"، عُقد في 7 حزيران/يونيو 2021 وهدف إلى تبادل المعلومات حول استخدام موارد المياه البحرية وموارد الطاقة بكفاءة وفعالية بطريقة مستدامة وتبادل الممارسات الجيدة والخبرات مع التركيز على منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا من خلال مشروع إزالة ملوحة المياه القائمة على الاستخدام الكثيف على الصعيد الوطني. كما شاركت الإسكوا، مع UNDESA ومنظمة الصحة العالمية بالريادة في فريق العمل التقني 3 لفعاليات المنتديات الوزارية المواضيعية والذي تبنى موضوع "تمكين أهداف التنمية المستدامة من خلال انتقال شامل وعادل للطاقة". وفي هذا الإطار، نظّمت قيادة فريق العمل التقني 3 منتدى افتراضياً في 24 حزيران/يونيو 2021 حيث شددت الإسكوا على ضرورة أن يتخذ صانعو وصانعات السياسات والشركات تدابير فورية نحو الانتقال الشامل والعادل للطاقة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة والحفاظ على الرفاهية وتوفير الفرص للأجيال القادمة، وتم الإطلاق الرسمي لتقرير فريق العمل التقني 3 حول الانتقال العادل والشامل للطاقة. كما نظّمت الإسكوا، بالشراكة مع منظمة الأمم المتحدة للطفولة (اليونيسف) حدثاً جانبياً في 22 حزير ان/يونيو 2021 حول مشاركة الشباب لتسريع الانتقال العالمي في مجال الطاقة والروابط المشتركة بين القطاعات، حيث سلط الضوء على تجارب الشباب ومشاركتهم المستمرة في تطوير الانتقال في مجال الطاقة العادلة والشاملة، وفرص دعم قيادة الشباب في تعزيز الروابط المشتركة بين الطاقة وأهداف التنمية المستدامة الأخرى(4). ونظمت الإسكوا أيضاً ندوة افتراضية حول "التنمية الريفية بقيادة المرأة من خلال الطاقة المتجددة"، بالشراكة مع ENERGIA والشبكة العالمية للمرأة من أجل تحول الطاقة(GWNE) وجمعية النساء العاملات لحسابهن الخاص (SEWA)، في 24 حزيران/يونيو 2021، بهدف جمع الشركاء الإقليميين والدوليين العاملين في مجال تمكين المرأة والتنمية الريفية والطاقة المتجددة، لتبادل الخبرات والدروس المستفادة من التحديات والفرص التي تواجه تمكين المرأة والتنمية الريفية والحلول التي يمكن أن تقدمها تقنيات الطاقة المتجددة⁵.

36- وقدمت الإسكوا ورقة فنية حول "هشاشة أنظمة الطاقة لدعم التنمية الاجتماعية والاقتصادية في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا"، ضمن ندوة افتراضية حول "إعادة البناء بشكل أفضل: المياه والمناخ والتنوع البيولوجي في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا"، عُقدت في 11 نيسان/أبريل 2021.

37 وقادت الإسكوا، في 15 آذار /مارس 2021، "حلقة النقاش الافتراضية للأمم المتحدة حول الصناعات الاستخراجية كمحرك للتنمية المستدامة في المنطقة العربية"، التي تندرج ضمن سلسلة من حلقات النقاش الإقليمية التي تستضيف الجهات المعنية والخبراء والخبيرات من القطاعين العام والخاص، وقدمت مجموعة من التوصيات إلى صانعي وصانعات السياسات لتعزيز قدرة الصناعات الاستخراجية على التطور والتكيَّف مع التحول المستمر

[.]https://bit.ly/3jEZ2YP (4)

[.]https://bit.ly/2VQjyNN (5)

للطاقة والاستمرار في المساهمة الفعالة في الأهداف الإقليمية والعالمية للتنمية المستدامة. كما شاركت الإسكوا في تنظيم حلقتي نقاش إقليمية وعالمية رفيعتي المستوى حول الصناعات الاستخراجية كمحرك للتنمية المستدامة، في 25 أيار/مايو 2021، حيث تم تسليط الضوء على أهمية الطاقة الخضراء في توفير فرص عمل جديدة ومعالجة النفاوتات الاجتماعية والبيئية.

38- وقدمت الإسكوا ورقة فنية حول "الانتقال في مجال الطاقة في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا: تحديات وفرص" في جلسة افتراضية عقدتها مبادرة PRIMED في 6 أيار/مايو 2021.

39- وشاركت الإسكوا كمتحدث في الورشة الافتراضية حول "سياسات الهيدروجين الخضراء في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا: العلاقة بين الهيدروجين والمياه والمناخ"، التي عُقدت في 22 حزيران/يونيو 2021، ضمن البرنامج الإقليمي لأمن الطاقة وتغير المناخ في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا.

40- وقدمت الإسكوا ورقة فنية حول "دور اقتصاد التدوير للكربون والمبادرات الخضراء في مكافحة تغيُّر المناخ"، خلال ورشة العمل الفنية الرابعة حول تغيُّر المناخ التي نظمتها منظمة الدول المصدّرة للنفط (أوبك) في 7 تموز/يوليو 2021.

41- وقدمت الإسكوا ورقة فنية حول "الهيدروجين الأزرق والأخضر في المنطقة العربية: الإمكانيات والتحديات والفرص" خلال ندوة حول "الهيدروجين ودوره في عملية تحول الطاقة" نظمتها منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول (أوابك) في 12 تموز/يوليو 2021.

42- وشاركت الإسكوا كمتحدث رئيسي في القمة العالمية الثانية للاستكشاف والإنتاج، التي عُقدت في الفترة 13-15 تموز/يوليو 2021.

باء- المنشورات والمواد الفنية

43- أصدرت الإسكوا التقرير الإقليمي "تتبع الهدف 7 من أهداف التنمية المستدامة: التقدّم المُحرَز في مجال الطاقة في المنطقة العربية" في عام 2019، وهو ممول من البنك الإسلامي للتنمية. يعتمد هذا التقرير على البيانات المقدمة من الوكالات الراعية للهدف 7 من أهداف التنمية المستدامة وهي منظمة الصحة العالمية، والبنك الدولي، وشعبة الإحصاءات في الأمم المتحدة، والوكالة الدولية للطاقة المتحددة، والوكالة الدولية للطاقة، و على مجموعة من مصادر البيانات. كما أطلقت الإسكوا فيديو "مسارات الطاقة المستدامة في المنطقة العربية" الذي سلط الضوء على التقدّم المُحرَز في مجال الطاقة في ما يتعلق بمؤشرات الهدف 7 من أهداف التنمية المستدامة و على الهشاشة في مجال الطاقة و تغيّر المناخ في المنطقة العربية.

44- وأصدرت الإسكوا كذلك المنشورات التالية:

- موجز سياسات حول "أفضل الممارسات لتنفيذ خطط عمل الطاقة المستدامة" (2019).
- دراسة حول "تقليص حرق الغاز على الشعلة في الدول العربية ضرورة لتنمية مستدامة" (2020)، تسلط الضوء على الاعتماد الكبير على الوقود الأحفوري في المنطقة العربية، مما يجعلها ثاني

- أسرع مصدر إقليمي لانبعاثات الغازات الدفيئة ويثير القلق بشكل متزايد بالنسبة للبلدان العربية التي تواجه مخاطر كبيرة من تغيُّر المناخ.
- موجز سياسات بعنوان "نحو تحقيق الهدف 7 من أهداف التنمية المستدامة في المنطقة العربية" (2020)، يعرض التقدم المحرز نحو بلوغ الهدف 7 من أهداف التنمية المستدامة في المنطقة العربية، الى جانب إجراءات السياسة المطلوبة على مدى السنوات الأربع القادمة حتى عام 2030.
- موجز سياسات حول "الصناعات الاستخراجية والانتقال نحو أنظمة مستدامة" (2021)، يتطرق الى أهم التحديات التي يواجهها القطاع والمجتمع الدولي، لا سيما مع زيادة الضغوط المالية الناجمة عن جائحة كورونا. ومن الإجراءات المطلوبة، إعادة توجيه الأولويات نحو التنوع الاقتصادي وتقليل نقاط الهشاشة، وتوفير حلول التمويل المناسبة، وإعداد القطاع لتحوُّل أكبر نحو الطاقة المتجددة واعتماد مبدأ اقتصاد التدوير؛ كل ذلك من خلال توفير فرص عمل للنساء والشباب، وتقوية المجتمعات المدنية، وحماية البيئة لتهيئة مستقبل شامل ومستدام وخالٍ من الكربون.

45- وشاركت الإسكوا مع منظمة التنمية والتعاون للربط العالمي للطاقة (GEIDCO) في إصدار تقرير حول "الترابط الإقليمي العربي للطاقة والتوقعات في آسيا" (2020)، ومع اللجنة الاقتصادية لأوروبا (ECE) في إصدار كتيّب "أدوات الترابط بين المياه والطاقة" (2020).

46. وشاركت الإسكوا، بوصفها شريكة في مبادرة إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية للأمم المتحدة (UNDESA) التي تشمل مجموعة عمل من المستشارين الفنيين غير الرسميين من الجهات المعنية بالهدف 7 من أهداف التنمية المستدامة، في إعداد موجز سياسات حول "تسريع تحقيق الهدف 7 من أهداف التنمية المستدامة في زمن انتشار جائحة كورونا"، في إطار المنتدى السياسي الرفيع المستوى لعام 2020، وموجز سياسات حول "تعزيز إجراءات الطاقة للنهوض بأهداف التنمية المستدامة" في إطار المنتدى السياسي الرفيع المستوى لعام 2021.

47- وأصدرت الإسكوا مع إدارة الأمم المتحدة للشؤون الاقتصادية والاجتماعية ومنظمة الصحة العالمية (فريق العمل التقني 3 لفعاليات المنتديات الوزارية المواضيعية) تقريراً حول "الانتقال العادل والشامل للطاقة"، يعرض سلسلة توصيات وخارطة طريق عالمية لتحقيق الهدف 7 من أهداف التنمية المستدامة بحلول عام 2030، ولتلبية أهداف اتفاق باريس للمناخ.

48- وأصدرت الإسكوا، بالشراكة مع أعضاء الجلسة الخاصة بفرقة العمل 2 في مجموعة الفكر العشرين (T20)، موجز سياسات حول "نظام ابتكاري لإدارة الكربون: نحو تدوير اقتصاد للكربون". كما أصدرت، بالشراكة مع أعضاء الجلسة الخاصة بفرقة العمل 11 المعنية بـ" (كوفيد-19) نهج متعدد التخصصات للمشكلات المعقدة"، موجز سياسات حول "استثمارات النظم الصحية العالمية التي تستهدف كوفيد-19 وما بعده".

49- وأصدرت الإسكوا ورقة فنية بعنوان "خريطة الطريق حول إمكانية الهيدروجين الأزرق والأخضر في المنطقة العربية".

جيم- أنشطة التعاون الفنى

50- قامت الإسكوا، ضمن المشروع الممول من حساب التنمية للأمم المتحدة حول "رفع كفاءة استخدام الطاقة في القطاعين السكني والخدمي في المنطقة العربية" خلال الفترة 2019-2021، بتعزيز قدرة الدول الأعضاء في الإسكوا على تحسين كفاءة استخدام الطاقة في قطاع البناء وتحقيق تغيير في مستوى تنفيذ برامج كفاءة استخدام الطاقة في المباني السكنية وغير السكنية القائمة من خلال الأنشطة المنفذة في الأردن وتونس، كدولتين نموذجيتين في المنطقة العربية.

51- وقامت الإسكوا، ضمن مشروع REGEND خلال الفترة 2018-2021، بتنفيذ وتشغيل عدة مشاريع ميدانية للطاقة المتجددة الصغيرة السعة في تونس ولبنان والأردن، وإعداد مواد تدريبية متنوعة وتنظيم دورات تدريبية لتحسين المعرفة وتطوير مهارات رائدات الأعمال الريفيات اللواتي يعملن في أنشطة مدرة للدخل.

52- وبناءً على طلب رسمي من الكويت في أيار/مايو 2021، سوف تقوم الإسكوا بإعداد ورقة فنية لوضع خارطة طريق حول انتقال الطاقة في الكويت.

دال- تيسير الاجتماعات الحكومية الدولية واجتماعات هيئات الخبراء

اجتماع فريق خبراء بشأن الوقود الأحفوري

53- أنشأت الإسكوا فريق خبراء الوقود الأحفوري، كلجنة فرعية ضمن لجنة الطاقة بناءً على توصية لجنة الطاقة في دورتها الحادية عشرة (القاهرة، 14-16 أيار/مايو 2017)، الموجهة إلى الأمانة التنفيذية للإسكوا من أجل مساعدة الدول الأعضاء في صياغة سياسات واستراتيجيات للطاقة المستدامة وتوفير منتدى للحوار بشأن السياسات بين مختلف الجهات المعنية وتبادل المعلومات حول تشجيع إنتاج الطاقة النظيفة المستدامة وتوزيعها واستهلاكها من الوقود الأحفوري ودور الغاز الطبيعي وإدارة الميثان والكربون ونقل التكنولوجيا والابتكار وإجراءات تغيّر المناخ وأيّ مبادرات ومواضيع جديدة تتوافق مع الإطار الاستراتيجي وبرنامج عمل الإسكوا. وقد عُقِد الاجتماع الأول لفريق خبراء الوقود الأحفوري في 5 كانون الأول/ديسمبر 2018.

54- وعقدت الإسكوا الاجتماع الثاني لفريق خبراء الوقود الأحفوري في عمَّان، في 28 تشرين الثاني/نوفمبر 2019، بهدف عرض الأنشطة المنفذة عملاً بتوصيات الاجتماع الأول، بشأن مواضيع إحراق الغاز والتحديات وفرص التسييل، وإمكانات الهيدروجين كطاقة نظيفة خضراء للمستقبل، إلى جانب موقف مشاريع الصخر الزيتي في الأردن. ونوقش في الاجتماع أيضاً موضوع ديناميات سوق النفط والغاز وتأثير هما على المنطقة العربية.

55- كما عقدت الإسكوا الاجتماع الثالث لفريق خبراء الوقود الأحفوري افتراضياً في 10 كانون الأول/ديسمبر 2020، لتسليط الضوء على التوقعات الاقتصادية والطاقة للعام 2020 في المنطقة العربية بعد جائحة كورونا، وعدم اليقين بفترة الوباء وآثاره الاقتصادية والاجتماعية وتأثيره على التمويل وسوق رأس المال للشركات النفطية الوطنية العربية، ونتائج اجتماع T20 في المملكة العربية السعودية ومجموعة العشرين (G20)، بما في ذلك تغير المناخ، ودور اقتصاد التدوير للكربون في إطار الركائز الأربع المتمثلة في الخفض، وإعادة الاستخدام، والتدوير، والإزالة، وإمكانات الهيدروجين لدعم انتقال الطاقة في المنطقة العربية.

2- تقديم خدمات فنية للمكتب التنفيذي للمجلس الوزاري العربي للكهرباء ولجنتيه الفنيتين المعنيتين بالكهرباء والطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة

56- شاركت الإسكوا، بصفتها عضواً مراقباً في لجنة خبراء الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة ولجنة خبراء الكهرباء التابعتين للمجلس الوزاري العربي للكهرباء في جامعة الدول العربية، ومجلس أمناء المركز الإقليمي للطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة، والجمعية العامة للوكالة الدولية للطاقة المتجددة، في الفعاليات التي تنظمها هذه الهيئات. كما تدعو الإسكوا هذه الهيئات الإقليمية بصفتها أعضاء مراقبة في لجنة الطاقة، للمشاركة في الفعاليات ذات الاهتمام المشترك التي تنظمها الإسكوا.

57- وحضرت الإسكوا، كعضو مراقب، الاجتماع الثالث عشر للجنة خبراء الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة التابعة للمجلس الوزاري العربي للكهرباء في جامعة الدول العربية (26 أيلول/سبتمبر 2019)، على هامش أنشطة منتدى بيروت الدولي للطاقة لعام 2019)، لمناقشة مسودة الخطة التنفيذية للاستراتيجية العربية للطاقة المستدامة. كما حضرت الإسكوا الاجتماع الرابع عشر للجنة في 25 تشرين الثاني/نوفمبر 2020.

58- وحضرت الإسكوا، كعضو مراقب، اجتماعي لجنة خبراء الكهرباء في جامعة الدول العربية، الثاني عشر (26 تموز/يوليو 2020)، والثالث عشر (26 أيار/مايو 2021). وشاركت في ورشة العمل الخاصة بتسعير الكربون (2 آذار/مارس 2021)، وورشة العمل حول "تمويل أدوات كفاءة الطاقة المبتكرة" (30 آذار/مارس 2021)، ومنتدى التعاون العربي الهندي الأول في مجال الطاقة (8-9 حزيران/يونيو 2021).

59- وشاركت الإسكوا في إطلاق المرحلة الثانية من مشروع تمكين الانتقال الطاقي في منطقة المتوسط من خلال إجراءات فرص تخفيف الأثر البيئي (meetMED)، الممول من الاتحاد الأوروبي والذي أطلقه اتحاد البحر الأبيض المتوسط للوكالات الوطنية لحفظ الطاقة (MEDENER) بالتعاون مع المركز الإقليمي للطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة (RCREEE) من خلال حدث افتراضي بعنوان "التعاون الإقليمي من أجل مستقبل الطاقة وكفاءة استهلاكها" (7 نيسان/أبريل 2021).

رابعاً- تنفيذ التوصيات الصادرة عن لجنة الطاقة في دورتها الثانية عشرة

60- أصدرت لجنة الطاقة، في ختام دورتها الثانية عشرة، المنعقدة في بيروت في 24 و25 حزيران/يونيو 2019، مجموعة من التوصيات الموجهة إلى الأمانة التنفيذية للإسكوا، لتوجيه عملها في الفترة 2019-2021. ويورد الجدول أدناه التوصيات والأنشطة المنفذة عملاً بها، بالعناوين فقط ومن دون التفاصيل لأن هذه الأنشطة قد عُرضت في الأقسام السابقة من هذه الوثيقة.

| الأنشطة ذات الصلة | التوصيات |
|---|---|
| • ورقة فنية حول "تقليص حرق الغاز على الشعلة في الدول العربية - ضرورة لتنمية مستدامة" (الفقرة 44). | مواصلة الجهود المبذولة لدراسة القضايا المتعلقة بالإدارة المستدامة للطاقة والاستخدام الأمثل للموارد الطبيعية، والفرص المتاحة في القطاعات الواعدة على |

الأنشطة ذات الصلة التوصيات • تقرير ان فنيان حول الوضعية الأساسية لاستعمال الطاقة المستوبين الوطني و الإقليمي، لتحقيق أهداف في قطاع المباني في الأردن وفي تونس (الفقرة 9). التنمية المستدامة • تقرير يلخص المسح الشامل للإحاطة بوضعية استعمال الطاقة في قطاع المباني بالأردن وتونس (الفقرة 9). • دراسة بتمويل من البنك الإسلامي للتنمية حول "مجموعة أدوات لتمويل كفاءة استخدام الطاقة للمباني في المنطقة العربية" (الفقرتان 10 و11). • موجز سياسات حول "الصناعات الاستخراجية والانتقال نحو أنظمة مستدامة" (الفقرة 44). • موجز سياسات حول "تسريع تحقيق الهدف السابع من أهداف التنمية المستدامة في زمن انتشار جائحة كورونا"، 2020 (الفقرة 46). • موجز سياسات حول "تعزيز إجراءات الطاقة للنهوض بأهداف التنمية المستدامة"، 2021 (الفقرة 46). • تقرير حول "الانتقال العادل والشامل للطاقة"، 2021 (الفقرة 47). موجز سیاسات حول "نظام ابتکاری لإدارة الکربون: نحو تدوير اقتصاد للكربون" (الفقرة 48). • ورشة عمل حول "ما بعد النفط: إصلاح السياسات نحو انتقال الطاقة في دول مجلس التعاون الخليجي"، 2020 (الفقرة 20). • ورقة فنية بعنوان "خريطة الطريق حول إمكانية الهيدروجين الأزرق والأخضر في المنطقة العربية"، 2021 (الفقرة 49). سلسلة ندوات افتراضية حول "الترابط بين المياه والطاقة العمل على تعزيز قدرات الدول الأعضاء والغذاء في إطار تغيُّر المناخ والتنمية المستدامة"، 14-27 والتوسع في الأنشطة الخاصة ببناء القدرات تشرين الأول/أكتوبر 2020 (الفقرة 25). الوطنية في مجالات وضع سياسات الطاقة المستدامة، خاصة في تنويع مزيج الطاقة، • اجتماع افتراضي بعنوان "أزمة سوق النفط، كوفيد-19 وتحسين كفاءة استخدام الطاقة، والتصدي والانتعاش الاقتصادى: الآثار المترتبة على البلدان لأوجه الهشاشة، وتعميم الطاقة المتجددة العربية"، 12 أيار/مايو 2020 (الفقرة 24).

لا سيما في المناطق الريفية، مع إيلاء اهتمام خاص للمرأة الريفية والشباب،

الأنشطة ذات الصلة التوصيات • في إطار أنشطة "المبادرة الإقليمية لنشر تطبيقات الطاقة وتعزيز التعاون مع اللجان الإقليمية للأمم المتجددة الصغيرة السعة في المناطق الريفية في المنطقة المتحدة والمنظمات الدولية والإقليمية العربية (REGEND)" (الفقرتان 12 و13): المعنية نحو تحقيق خطة عام 2030 o تقرير حول "الحلول التكنولوجية للطاقة المتجددة الصغيرة السعة في المنطقة العربية: مجموعة الأدوات التنفيذية"، كانون الأول/ديسمبر 2020. o ورشة لبناء القدرات في لبنان حول "تصميم المشاريع، وتطوير المقترحات، ودراسات الجدوى الاقتصادية، وإدارة وتنفيذ ومراقبة مشاريع الترابط بين المياه و الطاقة و الغذاء". ورشة لبناء القدرات في لبنان للسيدة الريفية حول "الإدارة المالية، والمحاسبة، والأهمية الاقتصادية للطاقة الآمنة و المستدامة". ندوة افتر اضية حول "در اسة حالة لبنان عن الإصلاحات التنظيمية السياسية والأطر المالية و القانونية اللازمة لنشر تقنيات الطاقة المتجددة الصغيرة السعة وتطبيقاتها في المناطق الريفية". o ورشة لبناء القدرات في تونس ولبنان حول "استخدام الطاقة المتجددة وتقنيات كفاءة الطاقة وتطبيقاتها من أجل التنمية الريفية". ورشة لبناء القدرات في الأردن حول "الممارسات الزراعية الجيدة لتعزيز استدامة الطاقة". o ورشة عمل في تونس حول "السياسات والأطر التنظيمية والمؤسسية والمالية اللازمة للنهوض بتكنولوجيات الطاقات المتجددة الصغيرة السعة و تطبيقاتها لفائدة التنمية الريفية". ورشة عمل إقليمية حول "تمكين وصول البلديات إلى التمويل - التفكير المترابط والامركزية الحكومات دون الوطنية".

o يوم توعوي في تونس حول "النهوض بتطبيقات

الطاقات المتجددة: الواقع والآفاق".

| الأنشطة ذات الصلة | التوصيات |
|---|----------|
| ورشة عمل في تونس حول "تمكين المرأة وتنمية ريادة الأعمال في المناطق الريفية: دور الطاقات المتجددة". | |
| ورشة عمل إقليمية حول "الطاقة المستدامة والتمكين من المساواة". | |
| ورشة عمل في لبنان حول "الانتقال إلى الطاقة المتجددة والازدهار المستدام في لبنان: دور البلديات والتعليم وسيناريوهات المستقبل لعام 2030". | |
| ورشة عمل في الأردن حول "تمكين المرأة وتنمية ريادة الأعمال في المناطق الريفية: دور الطاقات المتجددة". | |
| ورشة عمل في لبنان حول "تمكين المرأة وتنمية ريادة الأعمال في المناطق الريفية: دور الطاقة المتجددة". | |
| وفي إطار مشروع "رفع كفاءة استخدام الطاقة في القطاعين السكني والخدمي في المنطقة العربية" (الفقرات من 4 إلى 9): | |
| ورشة عمل في الأردن حول "إعداد وتنفيذ وتقييم سياسات كفاءة استخدام الطاقة في قطاع المباني". | |
| ورشة عمل في تونس حول "إعداد وتنفيذ وتقييم سياسات كفاءة استخدام الطاقة في قطاع المباني"ة. | |
| ورشة عمل في الأردن لتقديم النتائج النهائية، والتصديق عليها، للدراسة الأساسية للإحاطة بوضعية استعمال الطاقة في قطاع المباني في الأردن. | |
| ورشة عمل في تونس لتقديم النتائج النهائية، والتصديق عليها، للدراسة الأساسية للإحاطة بوضعية استعمال الطاقة في قطاع المباني في تونس. | |
| دعم صندوق الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة في الأردن لنشر المعدات والأجهزة ذات الكفاءة العالية للطاقة على نطاق واسع وتحسين الأداء الحراري للمباني. | |
| دعم الوكالة الوطنية للتحكم في الطاقة في تونس لنشر المعدات والأجهزة ذات الكفاءة العالية للطاقة على نطاق واسع وتحسين الأداء الحراري للمباني. | |

| الأنشطة ذات الصلة | التوصيات |
|--|--|
| تطوير منصة إلكترونية لدعم رقمنة امتثال الجهات المزودة في تونس لأنظمة علامات الطاقة للأجهزة المنزلية والمعايير الدنيا لأداء الطاقة. | |
| تطوير منهجية لجمع ومراقبة بيانات الاستهلاك النهائي للطاقة في المباني بصورة دورية في كل من الأردن وتونس. | |
| و إعداد مجموعتين من المواد التدريبية تتضمن الأولى المعلومات الفنية اللازمة والممارسات الجيدة الواجب تنفيذها عند تصميم وبناء وتأهيل المباني؛ وتتضمن الثانية المعلومات الفنية اللازمة والممارسات الجيدة الواجب تنفيذها عند اختيار واستعمال التجهيزات المخصصة للمباني، وذلك لترشيد استهلاك الطاقة والحد منه فيها. | |
| و إعداد دليل تطبيقي للتعريف بالممارسات الجيدة في بناء أو تأهيل المساكن، يتضمن إرشادات عملية بشأن ترشيد (والحد من) استهلاك الطاقة في المساكن، وذلك في إصدارين موجهين للعموم في كل من الأردن وتونس. | |
| و إعداد دليل تطبيقي للتعريف بالممارسات الجيدة في اختيار التجهيزات المنزلية واستعمالها، يتضمن ارشادات عملية بشأن ترشيد (والحد من) استهلاك الطاقة عند استعمال هذه التجهيزات، وذلك في إصدارين موجهين للعموم في كل من الأردن وتونس. | |
| تقديم الدعم الفني للكويت من خلال "ورقة فنية لوضع خارطة طريق حول انتقال الطاقة في الكويت"، المرحلة 1 (الفقرة 52). تقديم الدعم الفني والميداني ضمن مبادرة REGEND في الأردن وتونس ولبنان (الفقرتان 12 و13). | مواصلة تقديم الدعم الفني من خدمات استشارية ودراسات وفعاليات وبرامج تدريبية، بناءً على طلبات رسمية من الدول الأعضاء وفق أولوياتها، للتغلب على التحديات التي تواجهها في تحقيق أهداف التنمية المستدامة المتعلقة بالطاقة، ودعم الدول الأعضاء في تبادل الخبرات فيما بينها |
| تقرير "تتبع الهدف 7 من أهداف التنمية المستدامة: التقدّم المُحرز في مجال الطاقة في المنطقة العربية" (2019) (الفقرتان 14 و43). | مساندة الدول الأعضاء في تقييم التقدم المحرز في الهدف 7 المعني بالطاقة وما يتصل به من أهداف التنمية المستدامة، ووضع المؤشرات الخاصة بالحصول |

الأنشطة ذات الصلة التوصيات • توصيات في السياسات حول أفضل الممار سات لتنفيذ على الطاقة، والتوسع في تدابير كفاءة خطط العمل المتعلقة بالطاقة المستدامة، 2019. استخدام الطاقة وتعميم الطاقة المتجددة، وتحديد الإجراءات ذات الأولوية الإقليمية • موجز سياسات بعنوان "نحو تحقيق الهدف 7 من أهداف للأعوام القادمة التنمية المستدامة في المنطقة العربية"، 2020 (الفقرة 44). كتيب "أدوات الترابط بين المياه والطاقة" (الفقرة 45). • اجتماعات المجموعة الاستشارية الفنية المعنية بالهدف 7 من أهداف التنمية المستدامة. • حلقة نقاش عن "تبادل الخبرات حول الحلول المتكاملة للمياه والطاقة"، تشرين الأول/أكتوبر 2020 (الفقرة 21). موافاة الدول الأعضاء دورياً بأحدث المؤشرات المتعلقة مخاطبة الدول لحثها على إطلاع الإسكوا بالهدف 7 من أهداف التنمية المستدامة لحثها على تحديث بشكل دوري على الجهود التي تبذلها لتنفيذ البيانات ورصد التقدم وإطلاع الإسكوا بشكل دوري على أهداف التنمبة المستدامة المتعلقة بالطاقة تنفيذ أهداف التنمية المستدامة المتعلقة بالطاقة. وعلى تزويدها بالبيانات الخاصة لرصد التقدم المحرز • موافاة الدول الأعضاء دورياً بالروابط الإلكترونية مو افاة الدول الأعضاء بتقارير دورية لإصدارات قسم الطاقة، والأنشطة الجارى تنفيذها. لتعريفها بأنشطة الإسكوا في مجال الطاقة • المنتدى الدولي العاشر للطاقة من أجل التنمية المستدامة مواصلة التنسيق مع جامعة الدول العربية والمنظمات الإقليمية فيما يتعلق بتنفيذ 2019: ترجمة الأهداف إلى أفعال (الفقرة 16). الأهداف والمقاصد المتعلقة بالطاقة في خطة • منتدى الأمم المتحدة السياسي الرفيع المستوى المعنى عام 2030، والعمل على إدراج أنشطة بالتنمية المستدامة، 2020 (الفقرات 19 و23 و46). الإسكوا المتعلقة بالطاقة بشكل أوسع على • منتدى الأمم المتحدة السياسي الرفيع المستوى المعنى جدول أعمال المجلس الوزاري العربي بالتنمية المستدامة، 2021 (الفقرات 19 و23 و46). للكهرباء لضمان تعظيم الأثر على صناع حلقة النقاش الافتر اضية للأمم المتحدة حول الصناعات القر ار الاستخر اجية كمحرك للتنمية المستدامة في المنطقة العربية، 2021 (الفقرة 37). • حلقة النقاش الإقليمية الرفيعة المستوى حول الصناعات الاستخراجية كمحرك للتنمية المستدامة في المنطقة العربية، 2021 (الفقرة 37).

| الأنشطة ذات الصلة | التوصيات |
|---|--|
| حلقة النقاش العالمية الرفيعة المستوى حول الصناعات الاستخراجية كمحرك للتنمية المستدامة، 2021 (الفقرة 37). | |
| المشاركة في فعاليات المجلس الوزاري العربي للكهرباء التابع لجامعة الدول العربية ولجنتيه الفنيتين المعنيتين بالكهرباء والطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة (الفقرات 56 إلى 58): | |
| الاجتماع الثالث عشر للجنة خبراء الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة (26 أيلول/سبتمبر 2019). | |
| الاجتماع الرابع عشر للجنة خبراء الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة (25 تشرين الثاني/نوفمبر 2020). | |
| الدورة الثالثة عشرة للمجلس الوزاري العربي للكهرباء (5 تشرين الثاني/نوفمبر 2019). | |
| الاجتماع الثاني عشر للجنة خبراء الكهرباء في الدول العربية (26 تموز/يوليو 2020). | |
| الاجتماع الثالث عشر للجنة خبراء الكهرباء في الدول العربية (26 أيار/مايو 2021). | |
| ورشة العمل الخاصة بتسعير الكربون (2 آذار /مارس 2021). | |
| ورشة عمل حول "تمويل أدوات كفاءة الطاقة المبتكرة" (30 آذار/مارس 2021). | |
| اجتماع فريق خبراء بعنوان "دمج العمل المناخي في التخطيط الإنمائي الوطني في المنطقة العربية"، 25-27 تشرين الثاني/نوفمبر 2019 (الفقرة 15). ندوة افتراضية حول "إعادة البناء بشكل أفضل: المياه والمناخ والتنوع البيولوجي في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا"، 11 نيسان/أبريل 2021. ورشة افتراضية حول "سياسات الهيدروجين الخضراء في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا: العلاقة بين الهيدروجين والمياه والمناخ"، 22 حزيران/يونيو 2021 (مشاركة كمتحدث) (الفقرة 39). | تعزيز الترابط بين البحوث والدراسات التحليلية والسياسات عبر مختلف القطاعات المعنيين لصياغة المعنيين لصياغة سياسات ملائمة وشاملة في مجال تغيَّر المناخ |

| التوصيات | الأنشطة ذات الصلة |
|---|---|
| | ورشة العمل الفنية الرابعة حول تغير المناخ، 7 تموز/يوليو 2021 (تقديم ورقة فنية) (الفقرة 40). |
| الأمانة التنفيذية من خلال الدراسات والتقارير إلى أدوات ومنصات تفاعلية | في إطار أنشطة مبادرة REGEND، يجري ترتيب المواد التعليمية التي حُضِّرت ضمن ورشات بناء القدرات في الأردن وتونس ولبنان لدمجها في المنصة التعليمية الخاصة بالإسكوا. |
