

Distr.
LIMITED

E/ESCWA/C.3/2019/3
30 May 2019
ORIGINAL: ARABIC

المجلس



الاقتصادي والاجتماعي

اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الإسكوا)



لجنة الطاقة
الدورة الثانية عشرة
بيروت، 24-25 حزيران/يونيو 2019

البند 4 من جدول الأعمال المؤقت

تنفيذ التوصيات الصادرة عن لجنة الطاقة في دورتها الحادية عشرة

موجز

عقدت لجنة الطاقة دورتها الحادية عشرة في القاهرة، في الفترة 14-16 أيار/مايو 2017. وأصدرت مجموعة من التوصيات بشأن عمل اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الإسكوا) في مجال الطاقة، بعضها موجه إلى الإسكوا، والبعض الآخر إلى الدول الأعضاء. وتتضمن هذه الوثيقة عرضاً للإجراءات والأنشطة التي اضطلعت بها الإسكوا لتنفيذ توصيات لجنة الطاقة الموجهة إليها.

ولجنة الطاقة مدعوة إلى أخذ العلم بالتوصيات المنفذة وإبداء الرأي.

التوصيات الموجهة إلى الأمانة التنفيذية وإجراءات التنفيذ

أصدرت لجنة الطاقة في دورتها الحادية عشرة، المنعقدة في القاهرة في الفترة 14-16 أيار/مايو 2017، مجموعة من التوصيات، بعضها موجه إلى الأمانة التنفيذية للجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الإسكوا) وأخرى موجهة إلى البلدان الأعضاء، وذلك على نحو ما ورد في تقرير اللجنة عن دورتها الحادية عشرة في الوثيقة E/ESCWA/SDPD/2017/IG.2/8/Report. وتستعرض هذه الوثيقة الإجراءات التي اتخذتها الأمانة التنفيذية والأنشطة التي اضطلعت بها تنفيذاً للتوصيات الموجهة إليها.

التوصية (1)

التركيز على القضايا المتعلقة بالإدارة المستدامة للطاقة في المنطقة العربية، في إطار أهداف التنمية المستدامة لعام 2030 المتعلقة بالطاقة، وإجراء بحوث ودراسات استشرافية لاطلاع الدول الأعضاء على الفرص المتاحة في القطاعات الواعدة على المستويين الوطني والإقليمي.

إجراءات التنفيذ

- في سياق دراسة قضايا الإدارة المستدامة للطاقة، قامت الإسكوا بما يلي: (1) المشاركة في مبادرة إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية للأمم المتحدة بشأن الهدف 7 من أهداف التنمية المستدامة. وتضم المبادرة منظمات الأمم المتحدة (بما في ذلك المنظمات الإقليمية)، وعدد من المنظمات الدولية، وحكومات، ومنظمات من المجتمع المدني، وشباب، ومنظمات معنية بالمساواة بين الجنسين، (2) توسيع نطاق الإجراءات دعماً لإنجاز غايات الهدف 7، من خلال المشاركة في منتدى الأمم المتحدة السياسي الرفيع المستوى الذي عُقد في تموز/يوليو 2018 لاستعراض التقارير الطوعية ذات الصلة، ودعم منصات التوعية الأخرى مثل المنديات الإقليمية للتنمية المستدامة، (3) المساهمة في إعداد 10 تقارير موجزة عن المنطقة العربية لسياسات عامة، في سياق خارطة طريق لمراجعة الهدف 7، تم تقديمها إلى منتدى الأمم المتحدة السياسي رفيع المستوى 2018⁽¹⁾.
- تعاونت الإسكوا مع مركز الملك عبد الله للدراسات والبحوث البترولية (KAPSARC) في إعداد دراسة حول استخدام إنتاجية الطاقة في المملكة العربية السعودية كمؤشر وإطار للسياسات العامة لمساعدة صانعي السياسات على تحقيق الاستفادة القصوى من استخدام الطاقة. وتضمنت الدراسة توصيات تحث على استخدام إنتاجية الطاقة كأداة تخطيط اقتصادي لتحسين إدارة العلاقة بين النمو والطاقة⁽²⁾. وقد عُرضت في إطار فعاليات المنتدى العربي الرابع للطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة (الكويت، 6-7 أيار/مايو 2018).

(1) https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/18053SDG7_Policy_Briefs_and_Summary_

.18April2018.pdf

(2) www.unescwa.org/sites/www.unescwa.org/files/page_attachments/ks-2017-dp024-growth-through-

.diversification-and-energy-efficiency-energy-productivity-in-saudi-arabia.pdf

- في إطار تنفيذ أنشطة مشروع "تعزيز الاستثمار في مشاريع الطاقة المتجددة في الدول الأعضاء، في سياق التنمية المستدامة والتخفيف من تغير المناخ" الممول من حساب التنمية، وبالتعاون مع لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأوروبا، أصدرت الإسكوا دراسات حالة من الأردن والإمارات العربية المتحدة ولبنان والمغرب⁽³⁾ بشأن السياسات المشجعة للتمويل في مجالات الطاقة المتجددة.
- تعاونت الإسكوا مع الوكالة الدولية للطاقة المتجددة في إعداد دراسة⁽⁴⁾ حول إمكانات التصنيع المحلي لمعدات الطاقة المتجددة في المنطقة العربية، تضمنت دراسات حالة لثلاث دول هي الأردن والإمارات العربية المتحدة ولبنان. وأطلقت الدراسة في إطار فعاليات منتدى بيروت الدولي للطاقة (26-28 أيلول/سبتمبر 2018).
- في سياق أنشطة المنتدى العربي للبيئة والتنمية، ساهمت الإسكوا في إعداد فصل حول "مسار الطاقة المستدامة"، أدرج في تقرير المنتدى لعام 2017⁽⁵⁾. وقدمت الإسكوا هذا الفصل في المؤتمر السنوي العاشر للمنتدى (بيروت، 2-3 تشرين الثاني/نوفمبر 2017)، وشاركت في فعاليات الجلسة الأولى حول "البيئة العربية في 10 سنوات".
- أصدرت الإسكوا وثيقة بعنوان "التقدم المحرز في مجال الطاقة المستدامة في المنطقة العربية - التقرير الإقليمي في إطار الرصد العالمي" تناولت فيها ركائز مبادرة الطاقة المستدامة للجميع (SE4ALL) وأهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة. وعرضت مجموعة واسعة من المؤشرات، وتحليلاً معمقاً للتقدم الذي أحرزته المنطقة العربية على مدى العقدين الماضيين في مجال تنمية الطاقة المستدامة، مع التركيز على الحصول على الطاقة والوقود، والتقنيات النظيفة والحديثة، وكفاءة الطاقة، ونشر استخدام الطاقة المتجددة⁽⁶⁾.
- أصدرت الإسكوا تقريراً بعنوان "استدامة الطاقة في قطاع المباني في المنطقة العربية"، ركزت فيه على كفاءة استخدام الطاقة في قطاع المباني، والفرصة الكبيرة التي يتيحها هذا الاستخدام لإحراز تقدّم باتجاه تحقيق الهدف 7 من أهداف التنمية المستدامة. ويستعرض التقرير الفوائد التي يمكن تحقيقها من تحسين أداء الطاقة في قطاع المباني في المنطقة العربية⁽⁷⁾.
- في إطار الإعداد للدورة الخامسة للمنتدى العربي للتنمية المستدامة، نظمت الإسكوا، في 27 و28 آذار/مارس 2018، الاجتماع التحضيري العربي حول قضايا الطاقة، وذلك بالتعاون مع جامعة الدول العربية، وبمشاركة أعضاء لجنة الطاقة في الإسكوا، وممثلي عدة منظمات وطنية وإقليمية ودولية. هدف الاجتماع إلى توحيد وجهات النظر الإقليمية بشأن قضايا الطاقة، وتحديد أولويات الدول العربية، ومناقشة الثغرات بين السياسات القائمة والأهداف المحددة لمستقبل الطاقة المستدامة، واقتراح خيارات في السياسات تؤدي إلى تحولات إيجابية في أنظمة الطاقة. ودعا إلى دمج أهداف ومقاصد التنمية

(3) www.unescwa.org/our-work/34/publications

(4) www.unescwa.org/publications/evaluating-renewable-manufacturing-potential-arab-region

(5) <http://www.afedonline.org/webreport2017/afedreport2017.htm>

(6) www.unescwa.org/publications/gtf-regional-report-arab-region-progress-sustainable-energy

(7) www.unescwa.org/publications/addressing-energy-sustainability-issues-buildings-sector-arab-region

المستدامة المتعلقة بالطاقة في التقارير الوطنية حول التقدم المحرز، بما في ذلك ما يتعلق بالهدف 7 من أهداف التنمية المستدامة حول الطاقة. وأسفر الاجتماع عن عدة رسائل رئيسية، من بينها الدعوة إلى إيلاء اهتمام خاص بالروابط بين الطاقة من جهة، وعدد من القضايا من جهة أخرى، على غرار القضاء على الفقر وعدم المساواة، والمياه والأمن الغذائي، والصحة، والتعليم، وفرص العمل، والمدن المستدامة، وتغيّر المناخ، والنقل، واللاجئين والنزوح. وخُصص الاجتماع إلى وثيقة ختامية حول قضايا الطاقة، تم إعدادها بالتشاور مع الدول الأعضاء، وعُرضت في الدورة الخامسة للمنتدى العربي للتنمية المستدامة، وكذلك في منتدى الأمم المتحدة السياسي رفيع المستوى في نيويورك⁽⁸⁾.

- شاركت الإسكوا مع الوكالة الدولية للطاقة المتجددة، إلى جانب جامعة الدول العربية وإدارة الأمم المتحدة للشؤون الاقتصادية والاجتماعية، في تنظيم فعالية على هامش اجتماع الدورة الثامنة للوكالة حول البعد الإقليمي للهدف 7: نظرة على المنطقة العربية (أبو ظبي، 12 كانون الثاني/يناير 2018).

التوصية (2)

رصد المؤشرات المتعلقة بقطاع الطاقة في إطار خطة التنمية المستدامة لعام 2030، وتحليل مدى مواءمتها مع احتياجات الدول العربية، مع إمكانية اقتراح مؤشرات لتكوين صورة وافية عن تنفيذ الأهداف المعنية بالطاقة على المستويين الوطني والإقليمي.

إجراءات التنفيذ

- نظمت الإسكوا، بالتعاون مع البنك الإسلامي للتنمية، ندوة حول "رصد تنفيذ مؤشرات التنمية المستدامة المتعلقة بالطاقة في المنطقة العربية" (بيروت، 17 و18 نيسان/أبريل 2019)، بهدف رصد تنفيذ الهدف 7 حول الطاقة في المنطقة العربية، والتشاور حول التقدم الذي أحرزته الدول الأعضاء في الإسكوا بشأن تنفيذ مقاصده، مع إتاحة الفرصة لسد فجوات البيانات في المنطقة العربية وتعزيز تحليل تقرير الرصد. وشارك في الندوة ممثلو الدول الأعضاء في لجنتي الطاقة والإحصاء، وممثلون عن منظمات دولية معنية⁽⁹⁾.
- أطلقت الإسكوا "التقرير الإقليمي لإطار الرصد العالمي: التقدم المحرز في مجال الطاقة المستدامة في المنطقة العربية" باللغتين الإنكليزية والعربية⁽¹⁰⁾، وذلك خلال الاجتماع التحضيري الإقليمي حول قضايا الطاقة (بيروت، 27 و28 آذار/مارس 2018). وأعدت الإسكوا التقرير بالاستناد إلى البيانات الواردة في تقرير إطار التتبع العالمي (GTF) الذي شارك فيه البنك الدولي - برنامج المساعدة في إدارة قطاع الطاقة على الصعيد العالمي (ESMAP)، والوكالة الدولية للطاقة، ولجان الأمم المتحدة الإقليمية. ويهدف التقرير إلى تتبع التقدم المحرز في مجال الطاقة المستدامة في المنطقة العربية من خلال تحليل مجموعة المؤشرات المتعلقة بالطاقة، القابلة للقياس وللمقارنة دولياً. ويقدم

(8) www.unescwa.org/events/arab-preparatory-meeting-energy-issues-2018

(9) www.unescwa.org/events/seminar-monitoring-energy-sdgs-arab-region

(10) www.unescwa.org/publications/gtf-regional-report-arab-region-progress-sustainable-energy

لمحة عامة عن التقدم الذي أحرزته المنطقة العربية في العقود الأخيرة في مجال إدارة الطاقة المستدامة والوصول إلى الطاقة. ويشير إلى ثلاث ركائز تقوم عليها مبادرة الطاقة المستدامة للجميع وأهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة هي: توسيع نطاق الوصول إلى الطاقة الحديثة من خلال الكهرباء؛ ومضاعفة المعدل العالمي لتحسين كفاءة الطاقة؛ وزيادة حصة الطاقة المتجددة في مزيج الطاقة العالمي.

- تعمل الإسكوا على إعداد التقرير الخاص بالطاقة في المنطقة العربية "رصد الهدف 7: تقرير التقدم في الطاقة 2019 - المنطقة العربية"، وذلك في سياق تقرير التقدم في مجال الطاقة لرصد الهدف 7 من أهداف التنمية المستدامة (Tracking SDG7: The Energy Progress Report)، استناداً إلى المؤشرات والبيانات المستمدة من المنظمات الدولية والإقليمية (الوكالة الدولية للطاقة، البنك الدولي، الوكالة الدولية للطاقة المتجددة، منظمة الصحة العالمية، شعبة الإحصاءات في الأمم المتحدة)، تمهيداً لإصداره في عام 2019.

التوصية (3)

السعي إلى إنشاء مرصد إقليمي لرصد تنفيذ الأهداف المعنية بالطاقة من أهداف التنمية المستدامة في المنطقة العربية.

إجراءات التنفيذ

- في عام 2018، وقعت الإسكوا مذكرة تفاهم مع مبادرة الطاقة المستدامة للجميع بشأن التعاون في مجالات عدة منها: (أ) تعزيز التكامل الإقليمي والتنمية المستدامة في المنطقة العربية لتحقيق أهداف الطاقة المستدامة للجميع، ولا سيما الهدف 7 من أهداف التنمية المستدامة، (ب) تحديد فرص التعاون مع مركز الطاقة المستدامة للجميع في الشرق الأوسط الذي يستضيفه البنك الإسلامي للتنمية، (ج) التعاون بشأن جمع البيانات ذات الصلة بتقرير رصد تنفيذ الهدف 7، (د) التعاون في مجال كفاءة استخدام الطاقة في المنطقة، (هـ) تشجيع استخدام مصادر الطاقة المتجددة في المنطقة، وزيادة الوعي ودعم سياسات التمكين واعتماد أفضل الممارسات، (و) الترابط بين الطاقة والماء والغذاء، (ز) تعزيز أوجه التآزر المحتملة، وتبادل المعلومات، والمواءمة بين الأنشطة ذات الصلة، وعقد اجتماعات رفيعة المستوى حول الفعاليات الكبرى بشأن الطاقة المستدامة، ودعم المبادرات المشتركة والخاصة في مجال الطاقة المستدامة.
- في تشرين الأول/أكتوبر 2018، وقعت الإسكوا والبنك الإسلامي للتنمية إعلاناً مشتركاً "الطاقة المستدامة للجميع" بغرض توفير الدعم للبلدان العربية في تقييمها وتحضيراتها وتنفيذها لخطط العمل الوطنية المتعلقة بالطاقة المستدامة، وتحقيق الهدف 7 حول الطاقة، وتحفيز الاستثمارات في مجالات الطاقة وكفاءة استخدام الطاقة وتوفير التمويل وتعزيز التعاون الإقليمي⁽¹¹⁾.

- وقعت الإسكوا مع البنك الإسلامي للتنمية اتفاقية لتمويل "تقرير رصد تنفيذ الهدف 7 حول الطاقة 2019 للمنطقة العربية" الذي يتضمن لمحة عامة عن التقدم المحرز في المنطقة العربية خلال العقدتين الأخيرين فيما يتعلق بقضايا الطاقة المستدامة. ويقدم التقرير تحليلاً للاتجاهات الملحوظة، وتوصيات في السياسة يمكن أن تساعد البلدان على تحقيق تقدم أفضل، لا سيما في مجال كفاءة الطاقة والطاقة المتجددة.

التوصية (4)

مواصلة تقديم الدعم الفني للدول في جمع وحساب البيانات الوطنية للطاقة وغيرها من البيانات التي تصلح لتكون أساساً لرصد تنفيذ الأهداف المعنية بالطاقة من أهداف التنمية المستدامة.

إجراءات التنفيذ

- ساهمت الإسكوا في تنظيم اجتماعات وورش عمل حول أهداف التنمية المستدامة المتعلقة بالطاقة، وذلك بالتعاون مع إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية، ولجان الأمم المتحدة الإقليمية، وشعبة الإحصاءات في الأمم المتحدة، والبنك الدولي، والوكالة الدولية للطاقة.
 - اجتماع فريق الخبراء حول "رصد التقدم المحرز نحو الطاقة المستدامة - التنمية المستدامة 2030 في المنطقة العربية" (القاهرة، 14-15 أيار/مايو 2017)، حول تعزيز قدرة حكومات الدول الأعضاء على تعميم أهداف التنمية المستدامة المتصلة بالطاقة واتفاق باريس في خططها الإنمائية الوطنية ومساعدتها على المحافظة على التقدم المحرز، ووضع وتنفيذ خطط عمل للطاقة المستدامة، ومراقبة التنفيذ الفعلي⁽¹²⁾؛
 - تنظيم فعالية جانبية في سياق أنشطة الدورة الثامنة لمجلس الوكالة الدولية للطاقة المتجددة حول "البعد الإقليمي للهدف 7: نظرة إلى المنطقة العربية" (أبو ظبي، 12 كانون الثاني/يناير 2018)؛
 - المشاركة، مع الفريق الاستشاري من الخبراء الفنيين المعني باجتماعات الهدف 7، بحضور اجتماع في النرويج (18-20 تشرين الأول/أكتوبر 2017)، والإمارات العربية المتحدة (10 كانون الثاني/يناير 2018)، وبنكوك (19 شباط/فبراير 2018).
- شاركت الإسكوا مع إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية، في إطار المؤتمر العالمي حول الهدف 7 من أهداف التنمية المستدامة، في إدارة جلسة حول التقدم الذي أحرزته المنطقة العربية في تحقيق الهدف 7 من أهداف التنمية المستدامة" (بانكوك، 22 شباط/فبراير 2018).
- في إطار المؤتمر الوزاري والمنتدى الدولي الثامن حول الطاقة من أجل التنمية المستدامة (أستانة، 11-14 حزيران/يونيو 2017)⁽¹³⁾، نظمت الإسكوا بالتعاون مع اللجان الإقليمية الأخرى وعدد من

(12) www.unescwa.org/events/egm-sustainable-energy-horizon-arab-region

(13) <http://www.unece.org/astana2017.html>; (IFSD-8), 2017

المنظمات الدولية، ورشة عمل إقليمية تناولت البيانات والمؤشرات المستخدمة في تتبع التقدم المحرز في مجال الطاقة المستدامة. وشاركت الإسكوا في الجلسة المخصصة للتقارير الإقليمية ذات الصلة حيث قدمت التقرير الإقليمي العربي.

- استضافت الإسكوا ورشة عمل تدريبية حول إحصاءات الطاقة (بيروت، 11-14 كانون الأول/ديسمبر 2018) بدعم من مبادرة المنظمات المشتركة للبيانات (Joint Organizations Data Initiative-)، وبالتعاون مع الوكالة الدولية للطاقة، والمنتدى الدولي للطاقة، وشعبة الإحصاءات في الأمم المتحدة، وجهات أخرى. وتناولت الورشة القضايا المتعلقة بإحصاءات الطاقة من حيث الشفافية والنوعية والتدقيق وإتاحة البيانات والتحديات الخاصة بجمع البيانات، وتطرق إلى وضع إحصاءات النفط والغاز الطبيعي والطاقة المتجددة والكهرباء والتدفئة وتوازن الطاقة، ووضع مؤشرات لكفاءة استخدام الطاقة.

- نظمت الإسكوا ندوة حول "رصد تنفيذ مؤشرات التنمية المستدامة المتعلقة بالطاقة في المنطقة العربية"⁽¹⁴⁾ (بيروت، 17-18 نيسان/أبريل 2019) بهدف رصد تنفيذ الهدف 7 حول الطاقة، مع التركيز على سد فجوات البيانات في المنطقة العربية (أشير إلى هذه الندوة في إطار متابعة التوصية 2). وسُدرج المدخلات التي جُمعت في الندوة في التقرير الإقليمي العربي "رصد الهدف 7: تقرير التقدم في الطاقة 2019 - المنطقة العربية".

- عَقدت الإسكوا الدورة الخامسة من "المنتدى العربي للتنمية المستدامة"، خلال الفترة 24-26 نيسان/أبريل 2018، في بيت الأمم المتحدة في بيروت⁽¹⁵⁾. و"المنتدى العربي للتنمية المستدامة" هو آلية إقليمية معتمدة من قبل الأمم المتحدة تُعقد دوراتها سنوياً، في إطار شراكة بين الإسكوا وجامعة الدول العربية - كشريك رئيسي، وبالتعاون مع وكالات الأمم المتحدة الإنمائية، لدعم تنفيذ خطة التنمية المستدامة لعام 2030، ورصد التقدم المحرز والمتابعة والتعاون بين مختلف الجهات المعنية وأصحاب المصلحة واستخلاص الدروس المستفادة على المستويين الوطني والإقليمي في المنطقة العربية. وتُعرض مخرجات المنتدى العربي على منتدى الأمم المتحدة السياسي الرفيع المستوى المعني بالتنمية المستدامة، في اجتماعاته السنوية في نيويورك. وتضمن جدول أعمال الدورة الخامسة للمنتدى جلسات عديدة، منها ما يتصل بالطاقة:

- o جلسة عامة حول "دمج الموارد الطبيعية في التخطيط الإنمائي لتحقيق المزيد من المنفعة والاستدامة في المستقبل"، تناولت عدة قضايا، منها أهم التحديات التي تواجهه - بدرجات متفاوتة - بلدان المنطقة العربية من شح الموارد المائية، هدر الموارد الطبيعية، استنزاف الأراضي، طلب متنامي على خدمات الطاقة والمياه، سلوكيات سلبية في الإنتاج والاستهلاك، آثار حادة لتغير المناخ. وأن التحول نحو أنظمة الطاقة المستدامة يتطلب العمل على تحسين إدارة الموارد، والحد من الاعتماد على الوقود الأحفوري، والتوسع في تدابير تحسين كفاءة استخدام الطاقة ونشر استخدام الطاقة المتجددة، وتطوير شبكات المياه والطاقة، نشر الوعي

(14) www.unescwa.org/events/seminar-monitoring-energy-sdgs-arab-region

(15) www.unescwa.org/events/arab-forum-sustainable-development-2018

بأهمية الحفاظ على البيئة وترشيد الاستهلاك، وإيلاء مزيد من الاهتمام بالترابط بين الطاقة والمياه والغذاء؛

0 جلسة متخصصة حول "الطاقة المستدامة والتحول نحو مجتمعات مستدامة"، تناولت السمات الرئيسية لأنظمة الطاقة المستدامة في البلدان العربية وصلاتها بغايات الهدف 7 بشأن الطاقة، والتحديات التي تواجه تحقيقها، والتقدم المحرز، والتحديات والفجوات والفرص الرئيسية في معالجة الروابط بين الهدف 7 وأهداف التنمية المستدامة الأخرى، وحشد الموارد المالية لإنشاء نُظُم طاقة مستدامة في الدول العربية، والأولويات الرئيسية في خطط التنمية الوطنية، بهدف التعجيل بالتحول نحو نُظُم طاقة مستدامة.

التوصية (5)

مواصلة تقديم تقارير حول التطورات في أسواق الطاقة على مستوى العالم والمنطقة العربية للإحاطة بأحدث المستجدات.

إجراءات التنفيذ

- أصدرت الإسكوا التقارير الفنية التالية: (1) "المركبات العاملة بالغاز الطبيعي في قطاع النقل في المنطقة العربية"⁽¹⁶⁾، (2) "تأثير ترشيد دعم أسعار الطاقة على الترويج للطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة في الدول العربية"⁽¹⁷⁾، (3) "هشاشة أنظمة الطاقة في المنطقة العربية"⁽¹⁸⁾، (4) "آليات تمويل الكربون مع التركيز على آلية إجراءات التخفيف الملائمة وطنياً والفرص في المنطقة العربية"⁽¹⁹⁾، (5) "تأثير ترشيد دعم أسعار الطاقة على الترويج للطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة في الدول العربية"⁽²⁰⁾.
- أنشأت الإسكوا فريق خبراء الوقود الأحفوري، ك لجنة فرعية ضمن لجنة الطاقة، وعقد اجتماعه الأول في بيروت في 5 كانون الأول/ديسمبر 2018⁽²¹⁾.
- نظمت الإسكوا المؤتمر الأول لاقتصاديات الطاقة في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا الذي عُقد بعنوان "ديناميكيات أسعار النفط وتحولات الطاقة في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا"،

(16) <https://www.unescwa.org/publications/natural-gas-vehicle-transportation-arab-region>

(17) www.unescwa.org/sites/www.unescwa.org/files/page_attachments/technical_paper_.15-_energy_subsidies_.pdf

(18) <https://bit.ly/2QZESKqhttps://www.unescwa.org/sites/www.unescwa.org/files/publications/files/energy-vulnerability-arab-region>

(19) www.unescwa.org/sites/www.unescwa.org/files/page_attachments/technical_material-nama.pdf

(20) www.unescwa.org/sites/www.unescwa.org/files/page_attachments/technical_paper_.15-_energy_subsidies_.pdf

(21) المزيد من التفاصيل عن الفريق متاحة عبر الموقع: <https://www.unescwa.org/events/group-experts-fossil-fuels-1st-meeting>

وذلك يومي 6 و7 كانون الأول/ديسمبر 2018 في مقر الجامعة الأميركية في بيروت. وشارك الإسكوا في تنظيم هذا المؤتمر معهد الاقتصاد المالي في الجامعة الأميركية في بيروت، ومعهد أكسفورد لدراسات الطاقة في الولايات المتحدة.

- شاركت الإسكوا كمتحدث في الفعاليات التالية: (1) منتدى الرواد في مجال احتجاز الكربون (أبو ظبي، 30 كانون الثاني/يناير 2017) حيث عرضت ملخص مخرجات ورشة عمل نشر احتجاز واستخدام وتخزين الكربون في المنطقة العربية، التي نظمتها الإسكوا في البحرين في عام 2017؛ (2) ورشة عمل أصحاب المصلحة الإقليميين في تخزين الكربون (الرياض، 25-26 تشرين الأول/أكتوبر 2017)؛ (3) جلسة حوار حول التداخل بين الطاقة المتجددة والوقود الأحفوري، في سياق فعاليات الدورة الثامنة للمنتدى الدولي للطاقة المستدامة (أستانا، حزيران/يونيو 2017).

التوصية (6)

دراسة أثر النزاعات في المنطقة العربية على استدامة الطاقة ذات الأهمية في تحقيق الأمن الغذائي وأمن المياه.

إجراءات التنفيذ

- شاركت الإسكوا كمتحدث في جلسة حول "الطاقة للنازحين: خطة العمل العالمية نحو 2030"، ضمن فعاليات المؤتمر العالمي حول الهدف 7 "تبادل الشراكات" (بانكوك، 19-22 شباط/فبراير 2018).
- في إطار فعاليات المنتدى الدولي الثامن للطاقة المستدامة⁽²²⁾ (أستانا، حزيران/يونيو 2017)، شاركت الإسكوا في الجلسة التي تناولت عملية الانتقال من مولدات الديزل إلى الطاقة المتجددة في سياق الأزمة، حيث عرضت لمحة عامة عن وضع حركة نزوح السكان في المنطقة بسبب تصاعد النزاعات وعدم الاستقرار السياسي الذي تواجهه العديد من الدول العربية، ولا سيما الجمهورية العربية السورية، والعراق، وليبيا، واليمن. ويعتمد النازحون واللاجئون، نظراً لضعف الوصول إلى مصادر الطاقة الموثوقة بكلفة معقولة، على الكتلة الحيوية التقليدية ومصابيح الكيروسين ومولدات الديزل لتلبية احتياجاتهم من التدفئة والطبخ والإضاءة. وأشار إلى الدور المحتمل لتطبيقات الطاقة المتجددة الصغيرة السعة خارج الشبكة كخيار مهم في مخيمات اللاجئين. ويمكن أن تسهم هذه التقنيات في تعزيز قدرة اللاجئين على الصمود، وتعزيز فرص العمل المحلية، وزيادة مهارات العمال المحليين وضمان مزيد من التماسك الاجتماعي بين المجتمع المضيف ومجتمع اللاجئين.
- وفي سياق فعاليات المنتدى الدولي التاسع للطاقة المستدامة (كيبف، تشرين الأول/أكتوبر 2019)، شاركت الإسكوا في جلسة حول الطاقة المتجددة للاجئين والمهاجرين". فأوضحت التحديات والفرص في إطار الطاقة المتجددة، خاصة وأن وضع الطاقة أصبح حرجاً ويشكل مصدر قلق بالغ ليس فقط في مخيمات اللاجئين، بل أيضاً في البلدان التي تعاني من عدم استقرار سياسي. وأشارت الإسكوا إلى أن التقنيات البسيطة والمناسبة (القائمة على مصادر الطاقة المتجددة) تشكل حلاً عملية

لتحسين ظروف المعيشة في مخيمات اللاجئين، وتعزيز دورهم كشركاء وليس فقط كمستفيدين. ودعت إلى تحسين نوعية الحياة في مخيمات اللاجئين من خلال تقديم الدعم لهم، والتعاون بين المنظمات الوطنية والإقليمية والدولية المعنية والقطاع الخاص في هذا المجال.

- شاركت الإسكوا كمتحدثٍ في فعالية جانبية في سياق أنشطة الدورة التاسعة لمجلس الوكالة الدولية للطاقة المتجددة (أبو ظبي، 10 كانون الثاني/يناير 2019) حول "حلول الطاقة المتجددة في أوضاع اللاجئين وحالات النزوح". فعرضت التحديات من منظور المنطقة العربية.

التوصية (7)

إعداد دراسات فنية لقطاع الكهرباء، تتضمن دراسة لمحطات توليد الكهرباء وتحلية مياه البحر ونقلها إلى مناطق الاستهلاك، بالاستناد إلى نماذج المحاكاة، ودراسة حول تأثير ربط الطاقة المتجددة بالشبكات الكهربائية، وخصخصة قطاع التوزيع.

إجراءات التنفيذ

لم تُنجز الدراسة بعد. لكن الإسكوا تناولت القضايا المشار إليها في إطار المشروع الممول من حساب التنمية "بناء قدرات البلدان الأعضاء على استخدام الترابط بين المياه والطاقة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة"، الذي نُفذ في الفترة من كانون الأول/ديسمبر 2014 إلى كانون الأول/ديسمبر 2017 (المزيد من التفاصيل في متابعة التوصية رقم 9). كذلك عَقدت الإسكوا ورشة عمل إقليمية حول إصلاح وإعادة هيكلة قطاع الكهرباء (القاهرة، 13-16 أيار/مايو 2019) بحضور مسؤولين حكوميين في قطاع الكهرباء من الجمهورية العربية السورية وفلسطين.

التوصية (8)

تقديم المساعدة الفنية للدول الأعضاء في إعداد مستندات الشروط الفنية والمالية والقانونية لاستثمار شبكات توزيع الكهرباء وتشغيلها، بالاستفادة من التجارب العالمية (تركيا، عُمان، الأردن).

إجراءات التنفيذ

- تعاونت الإسكوا مع الاتحاد العربي للكهرباء في تنظيم ورشة عمل تدريبية للمهندسين والإداريين والحقوقيين العاملين في قطاع الكهرباء في عدد من الدول العربية حول "عقود شراء الطاقة الكهربائية المنتجة من مصادر الطاقة المتجددة". استضافت الورشة شركة الكهرباء الوطنية الأردنية في عمّان، يومي 8 و9 تشرين الأول/أكتوبر 2017. وناقشت الورشة عدداً من القضايا ذات الصلة، منها الشراكة بين القطاعين العام والخاص، والبيئة القانونية والمؤسسية والجوانب الفنية والقانونية والإدارية والمالية، وتقاسم المخاطر وتوزيع المسؤوليات والضمانات الضرورية، واستعرضت عدة أوراق وطنية تضمنت دراسات حالات، للاستفادة من التجارب السابقة والحالية.

التوصية (9)

الاستمرار في متابعة الجهود الإقليمية في مجال الترابط بين المياه والطاقة والغذاء، وتقديم الدعم للدول الأعضاء في هذا الإطار، واختيار مشروع تجريبي حول الترابط لتطبيقه، ونقل خبرات دول نجحت في هذا المجال.

إجراءات التنفيذ

- تضمنت أنشطة المشروع الممول من حساب التنمية "بناء قدرات البلدان الأعضاء على استخدام الترابط بين المياه والطاقة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة"، الذي تم تنفيذه في الفترة من كانون الأول/ديسمبر 2014 إلى كانون الأول/ديسمبر 2017، عدداً من ورش العمل التدريبية لبناء القدرات بالإضافة إلى إصدار مجموعة الوثائق ذات الصلة باللغتين العربية والإنكليزية (أداة إقليمية حول "سياسات الترابط بين المياه والطاقة"، وثلاث أدوات تشغيلية بشأن كفاءة الموارد والطاقة المتجددة ونقل التكنولوجيا)⁽²³⁾. وجرى في إطار المشروع تقديم دعم فني في شكل إعداد دراسات فنية لثلاثة مشاريع تجريبية في مجال الترابط بين المياه والطاقة، وذلك بطلب من تونس والجمهورية العربية السورية ومصر. وعقدت الإسكوا خلال النصف الثاني من عام 2017 ثلاث ورش عمل تدريبية إقليمية حول:
 - "الترابط بين المياه والطاقة: الطاقة المتجددة" (بيروت، 11-12 تموز/يوليو 2017)، بشأن استخدام تكنولوجيات الطاقة المتجددة لتحسين الأمن المائي وزيادة إمكانية الوصول إلى مصادر الطاقة المستدامة⁽²⁴⁾؛
 - "الترابط بين المياه والطاقة: نقل التكنولوجيا" (عمّان، 30-31 تشرين الأول/أكتوبر 2017)، بهدف تزويد مشغلي قطاعي المياه والطاقة وممثلي القطاعين بأسس نقل التكنولوجيا التي يمكن أن تكون مفيدة لدمج الاعتبارات المتعلقة بالترابط بين المياه والطاقة في عمليات التشغيل اليومية والأنشطة والمشاريع⁽²⁵⁾؛
 - "سياسات الترابط بين المياه والطاقة" (بيروت، 11-12 كانون الأول/ديسمبر 2017)، بهدف تعزيز قدرات البلدان الأعضاء على تحقيق إدارة متكاملة ومستدامة للموارد المائية والطاقة للمساهمة في تحقيق التنمية المستدامة. وفي سياق فعاليات الورشة، تم عرض مخرجات الدراسات الفنية الثلاث والدروس المستفادة لمشاريع تجريبية تعتمد على استخدام الطاقة المتجددة في توليد الطاقة الكهربائية (تونس)، وضخ المياه (الجمهورية العربية السورية ومصر)⁽²⁶⁾.

(23) www.unescwa.org/our-work/34/publications

(24) www.unescwa.org/events/water-energy-nexus-operational-toolkit-RE

(25) www.unescwa.org/events/workshop-water-energy-nexus-operational-toolkit-technology

(26) www.unescwa.org/events/final-regional-policy-workshop-water-energy-nexus

- في إطار فعاليات المنتدى الدولي التاسع حول الطاقة من أجل التنمية المستدامة (كيبف، 12-15 تشرين الثاني/نوفمبر 2018)، تعاونت الإسكوا مع لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأوروبا وجهات أخرى في تنظيم ورشة عمل حول الترويج للاستثمار في الطاقة المتجددة باعتماد نهج الترابط: الفوائد المشتركة عبر القطاعات. هدفت الورشة إلى مناقشة دور منظور الترابط في تعزيز التقدم نحو تحقيق أهداف التنمية المستدامة بما في ذلك، على سبيل المثال لا الحصر، تأمين الطاقة والمياه النظيفة، وتحقيق المساواة بين الجنسين، والحد من الفقر والجوع، وتعزيز النمو الاقتصادي والصحة الجيدة. وقدمت الإسكوا في الورشة عرضاً مرئياً حول "إدارة الموارد الطبيعية في سياق نهج الترابط والسياسات والأدوات التشغيلية: دور تقنيات الطاقة المتجددة"، وشاركت في جلسة نقاش حول فوائد التنسيق والتآزر بين القطاعات، والممارسات الجيدة في السياسات، والتكنولوجيا ومخاطر الاستثمار والتحديات أمام نشر تقنيات الطاقة المتجددة.
- في سياق برنامج الأجندة الوطنية لمستقبل سوريا، عُقد اجتماع فريق الخبراء المعني بأمن الطاقة والمياه والغذاء حول "التحديات والفرص والأولويات لمرحلة بناء السلام" (بيروت، 24-25 تموز/يوليو 2018). يعمل البرنامج تحت مظلة الإسكوا بالتعاون مع أطراف دولية لتقييم التحديات وتوقع سيناريوهات عملية وحلول للتحديات التي ستواجه البلد والمنطقة على مستوى التنمية في مرحلة ما بعد انتهاء النزاع في الجمهورية العربية السورية. وتناول الاجتماع ثلاثة قطاعات مهمة هي المياه والطاقة والأمن الغذائي من خلال نهج الترابط. وشارك قسم الطاقة فيه بتقديم عرض مرئي حول "الروابط بين أمن المياه والطاقة والغذاء في المنطقة العربية: نهج الترابط".
- شاركت الإسكوا، كمتحدث، في الفعالية السنوية الأولى للمشروع الإقليمي "مبادرة منطقة الشرق الأوسط كنموذج لنهج الترابط وتكنولوجيات الطاقة المتجددة، بالتعاون مع المركز الوطني لبحوث الطاقة في الأردن (تونس، 13 شباط/فبراير 2018).
- شاركت الإسكوا كمتحدث في الجلسة المخصصة للعلاقة بين الطاقة والمياه في المنطقة العربية، ضمن المؤتمر العالمي حول الهدف 7 "تبادل الشراكات" (بانكوك، 19-22 شباط/فبراير 2018).
- شاركت الإسكوا كمتحدث في اجتماع تدشين "الشبكة العالمية لحلول المياه والطاقة المستدامة"، (فرنسا، 13 أيار/مايو 2019)، الذي ناقش المواضيع المتعلقة برؤية الشبكة، واتجاه خطة العمل للعام الأول (دراسات حالة، قاعدة بيانات إلكترونية، التواصل والتأييد العالمي، الترويج للحلول المتكاملة والمستدامة لقضايا المياه والطاقة) والتوصيات، وحوكمة الشبكة، والمساهمات المالية والعينية، والخطوات القادمة.
- نظمت الإسكوا ورشة عمل إقليمية لبناء القدرات حول "معالجة الروابط بين المياه والطاقة من أجل التنمية المستدامة في المنطقة العربية" (بيروت، 25-26 حزيران/يونيو 2019)، على هامش اجتماعات الدورة الثانية عشرة للجنة الطاقة، وذلك بالتعاون بين لجنتي الطاقة والموارد المائية في الإسكوا، وإدارة الأمم المتحدة للشؤون الاقتصادية والاجتماعية، وبدعم من الصندوق الفرعي لخطة التنمية المستدامة لعام 2030.

التوصية (10)

مساعدة الدول الأعضاء في تبني استراتيجيات وسياسات تتلاءم مع أهداف التنمية المستدامة لعام 2030 المتعلقة بالترابط بين الطاقة والمياه والغذاء، وتطوير القدرات المؤسسية ذات الصلة، واعتماد مؤشرات مناسبة لرصد هذا الترابط.

إجراءات التنفيذ

- في إطار أنشطة المشروع الممول من حساب الأمم المتحدة للتنمية "بناء قدرات البلدان الأعضاء على استخدام الترابط بين المياه والطاقة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة"، نظمت الإسكوا ورش عمل إقليمية لبناء القدرات الوطنية على التخطيط ووضع السياسات وتنفيذها في مجال الترابط بين المياه والطاقة. شارك في الورش عددٌ من كبار المدراء ومن المسؤولين التنفيذيين في الوزارات المعنية، وخُصت إلى: (1) أداة إقليمية حول "سياسات الترابط بين المياه والطاقة"⁽²⁷⁾، (2) ثلاث أدوات تشغيلية للترابط بين المياه والطاقة بشأن كفاءة الموارد⁽²⁸⁾، والطاقة المتجددة⁽²⁹⁾، ونقل التكنولوجيا⁽³⁰⁾. (3) تقديم الدعم الفني من خلال إعداد دراسات فنية لثلاثة مشاريع تدريبية في مجال الترابط بين المياه والطاقة، في تونس والجمهورية العربية السورية ومصر.

التوصية (11)

مواصلة العمل على تعزيز قدرات الدول الأعضاء على وضع وتنفيذ سياسات وخطط عمل وطنية وإقليمية في مجالات مزيج الطاقة والتكنولوجيا النظيفة للوقود الأحفوري، وكفاءة الطاقة والطاقة المتجددة.

إجراءات التنفيذ

(أ) التعاون مع الجمهورية العربية السورية

- قدمت الإسكوا الدعم الفني من خلال تنظيم ورشة عمل تدريبية بالتعاون مع وزارة الكهرباء، حول "تطوير حوكمة المؤسسات الكهربائية العامة في الجمهورية العربية السورية"، (دمشق، 23 و 24 أيار/مايو 2017).

(27) www.unescwa.org/publications/water-energy-nexus-regional-policy-toolkit

(28) www.unescwa.org/publications/water-energy-nexus-sustainable-development-goals

(29) www.unescwa.org/publications/water-energy-nexus-renewable-energy-module

(30) www.unescwa.org/publications/water-energy-nexus-technology-transfer-module

(ب) التعاون مع لبنان

- بالتعاون مع مركز الإسكوا للتكنولوجيا، عُقد لقاء عمل للبحث في استراتيجية وخطة عمل وطنية لوضع منظومة نقل التكنولوجيا في مجال صناعات النفط والغاز ذات الصلة، وذلك في 13 تموز/يوليو 2017، بهدف زيادة القدرات الفنية للخبراء الحكوميين والوطنيين لتحسين عملية صنع القرار المتعلقة بعمليات نقل التكنولوجيا في الصناعات المتعلقة بالنفط والغاز. وشكّل هذا اللقاء خطوة تمهيدية لحوار وطني حول عملية بناء القدرات المطلوبة لهذا القطاع في لبنان.
- نظمت الإسكوا بالاشتراك مع مركز (IPTEC) وبالتعاون مع وزارة الطاقة والمياه اللبنانية جلسة مشتركة حول "الغاز الطبيعي كوقود بديل نظيف في قطاع النقل في لبنان"، وذلك في إطار فعاليات منتدى بيروت الدولي للطاقة (20 أيلول/سبتمبر 2017).
- بناءً على طلب من وزارة الطاقة والمياه، عقدت الإسكوا اجتماعاً تشاورياً حول "النظام الوطني لنقل التكنولوجيا مع دراسات حالة بشأن الصناعات المرتبطة بالغاز"، وذلك في 4 كانون الأول/ديسمبر 2017، في مقر وزارة الطاقة والمياه. وكان الهدف من هذا الاجتماع زيادة القدرة الفنية للخبراء الحكوميين والوطنيين على تحسين عملية صنع القرار، ودراسة عملية نقل التكنولوجيا وتطويرها على المدى الطويل.
- تعمل الإسكوا، بناءً على طلب وزارة الطاقة والمياه، على إعداد دراسة حول القدرات اللازمة والفرص المتاحة لإنشاء صناعات مرتبطة بالغاز في لبنان.

(ج) التعاون مع العراق

- قدمت الإسكوا الدعم الفني للعراق من خلال عقد ندوة حول "ماهية دور الوقود الأحفوري في تحقيق الطاقة المستدامة في المنطقة العربية" (بيروت، 20 حزيران/يونيو 2018) بمشاركة عدد من الخبراء الدوليين والوطنيين المعنيين بهذا المجال من دولة العراق.

(د) التعاون مع عدد من الدول الأعضاء

- نظمت الإسكوا ورشة عمل تدريبية إقليمية (القاهرة، 13-16 أيار/مايو 2019) بالتعاون مع وزارة الكهرباء في مصر، حول "أسس إصلاح وإعادة هيكلة قطاع الكهرباء"، بهدف الاستفادة من التجربة المصرية في هذا المجال، خاصة فيما يتصل بالتنشغيل الاقتصادي والتشريعات والسياسات الداعمة وتقليص الدعم، وتغطية الفجوة بين الإنتاج والطلب على الكهرباء وتأمين التغذية الكهربائية. وشارك في ورشة العمل مسؤولون في قطاع الكهرباء من الجمهورية العربية السورية وفلسطين.
- تعمل الإسكوا على تنفيذ مشروع ممول من حساب التنمية في الأمم المتحدة، يغطي الفترة 2019-2021، حول "رفع كفاءة الطاقة في القطاعين السكني والخدمي في المنطقة العربية"، مع التركيز على الأردن وتونس والكويت كثلاثة دول نموذجية في المنطقة العربية في هذا المجال. ويعتمد المشروع نهجاً إقليمياً يهدف إلى مساعدة الدول الأعضاء في وضع أطر مؤسسية وسياسية لتعزيز

كفاءة الطاقة في القطاعات السكنية والخدمية، ورسم خريطة للوضع الحالي، ووضع برامج مراقبة لأداء الطاقة في هذين القطاعين، وتصميم بطاقات وبرامج معايير الأداء الدنيا للأجهزة المنزلية، ووضع خطط شاملة لتسريع وتيرة تنفيذ تدابير كفاءة الطاقة في المباني القائمة، وبرامج لزيادة الوعي العام.

تعمل الإسكوا على تنفيذ مشروع "المبادرة الإقليمية لنشر تطبيقات الطاقة المتجددة صغيرة السعة في المناطق الريفية العربية" في الفترة 2018-2021، مع التركيز على لبنان والأردن وتونس. تهدف المبادرة إلى تحسين سُبل العيش في المجتمعات الريفية من خلال تشجيع الاستثمارات في مجال تطبيقات الطاقة المتجددة صغيرة السعة الملائمة بيئياً وذات الأسعار المعقولة، مع تعزيز المساواة بين الجنسين والإدماج الاجتماعي لدعم التنمية الريفية.

- شاركت الإسكوا في ندوة الغاز الثالثة التي عُقدت برعاية مؤسسة الدراسات الفلسطينية حول "اقتصاديات تصدير غاز المتوسط والآثار الجيوسياسية المترتبة عليها". وعقدت الندوة في بيروت في 24 تشرين الثاني/نوفمبر 2018، بالتعاون مع معهد عصام فارس للسياسات الدولية والشؤون السياسية والجامعة الأميركية في بيروت.

التوصية (12)

مواصلة العمل على ربط أنشطة مركز الإسكوا للتكنولوجيا بمواضيع التنمية المستدامة، خاصة في مجالات التكنولوجيا الصديقة للبيئة وكفاءة الطاقة، والتأكيد على دور المركز كمنصة إقليمية للمعرفة الفنية ونشر الوعي بالتكنولوجيات الحديثة، وتنفيذ أنشطة وفعاليات لدعم القدرات الوطنية للدول الأعضاء في مجالات التكنولوجيا الصديقة للبيئة وكفاءة الطاقة.

إجراءات التنفيذ

- تم اعداد خطة العمل المقترحة لأعمال المركز لعام 2019 في ضوء نتائج الدورة الوزارية الثلاثين للإسكوا، وعلى الاخص وثيقة "توافق بيروت حول التكنولوجيا من أجل التنمية المستدامة في المنطقة العربية"، وتوصيات ومقترحات اللجنة الفنية للمركز، إضافة إلى التوجهات الجديدة لدعم الدول الاعضاء وتسخير التكنولوجيا لتحقيق التنمية المستدامة والشاملة التي اقرها مجلس ادارة المركز في اجتماعه الاخير في تشرين الثاني/نوفمبر 2018. وفيما يلي أبرز الأنشطة المنفذة في سياق خطة عمل لعام 2019:

o إعداد ثلاثة تقارير فنية عن التكنولوجيا الخضراء/النظيفة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة الهدف 2 (بشأن الغذاء) والهدف 6 (بشأن المياه) والهدف 7 (بشأن الطاقة) والهدف 12 (بشأن الاستهلاك والإنتاج المستدامين) في البلدان العربية. وتركز هذه التقارير، المتوقع صدورها في حزيران/يونيو 2019، على التكنولوجيات النظيفة التي تساعد في ترشيد استهلاك المياه والطاقة في قطاع الزراعة؛

- الاستجابة لطلبات التعاون الفني المقدمة من الدول الأعضاء، ولا سيما الطلب الوارد من سلطنة عُمان في عام 2018 لتطوير القدرات في القضايا المتعلقة بالوظائف الخضراء. وسيتم التنفيذ في النصف الثاني من عام 2019.
- الإعداد حالياً للتعاون مع الجمعية العلمية الملكية وجمعية مربّي أبقار الضليل في الأردن لإجراء تقييم لكمية المخلفات العضوية الناتجة عن تربية الثروة الحيوانية في منطقة الضليل في محافظة الزرقاء، إضافة إلى تقييم الضرر البيئي الناتج عن عدم معالجة هذه الكميات وأثرها على سكان منطقة الضليل. وسيتم طرح حلول لاستخدام تكنولوجيا التخمير اللاهوائي (anaerobic digestion) في معالجة المخلفات العضوية لإنتاج الغاز الحيوي كمصدر طاقة متجدد، وإنتاج سماد عضوي معالج.
- المساهمة بمداخلة حول الوظائف الخضراء في قطاع الطاقة المتجددة في الأردن ضمن "الاجتماع التشاوري الإقليمي حول البيئة والموارد الطبيعية للمنتدى العربي للتنمية المستدامة والمنتدى السياسي الرفيع المستوى 2019" (القاهرة، 27-28 شباط/فبراير 2019). وأثيرت تجربة الأردن في زيادة الاعتماد على الطاقة المتجددة في خليط الطاقة الكلي وأثرها على توفير فرص عمل، وألقي الضوء على الفرص المتاحة لقطاع الطاقة المتجددة، وعلى التحديات التي واجهت الدولة لزيادة الاعتماد على الطاقة المتجددة، والإجراءات الرئيسية لمواجهتها. وجرى استعراض النمو في شركات الطاقة المتجددة المسجلة في الأردن حتى عام 2016 وعدد فرص العمل المباشرة التي أمكن توفيرها في هذا القطاع.

التوصية (13)

العمل على نشر مخرجات مركز الإسكوا للتكنولوجيا من خلال أنشطة توجه لهذا الغرض، وتعميمها على الدول الأعضاء.

إجراءات التنفيذ

- في ضوء هذه التوصية أعد المركز عدداً من البرامج والأنشطة ضمن خطة عمله لعام 2019، أبرزها:
 - إجراء دراسة فنية حول حوكمة مجتمعات وحاضنات العلوم والتكنولوجيا لتحقيق التنمية المستدامة في المنطقة العربية، ونشرها على الموقع الإلكتروني للمركز باللغتين العربية والإنكليزية؛
 - تنظيم اجتماع إقليمي حول دور مجتمعات وحاضنات العلوم والتكنولوجيا في تحقيق التنمية المستدامة في المنطقة العربية بعنوان "حوكمة مجتمعات العلوم والتكنولوجيا". عُقد الاجتماع في الخرطوم بالتعاون مع المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين، والجمعية العلمية الملكية (iPARK-RSS)، ومدينة أفريقيا التكنولوجية، واتحاد مجالس البحث العلمي العربية، ووزارة التعليم العالي والبحث العلمي السودانية وجهات أخرى. وشارك في الاجتماع نخبة من الخبراء والعلماء والباحثين من 13 دولة عربية؛

- عقد اجتماع خبراء بشأن وسائل تنفيذ أهداف التنمية المستدامة "الاستثمار في التكنولوجيا الخضراء" بالتعاون مع مركز وشبكة تكنولوجيا المناخ (CTCN) (بيروت، 4-6 آذار/مارس 2019). وشارك فيه أكثر من 50 ممثلاً من 15 دولة من الدول الأعضاء في الإسكوا، ومن الأوساط الأكاديمية ومؤسسات البحوث والوزارات والقطاع الصناعي والمنظمات غير الحكومية، إلى جانب المنظمات الدولية والإقليمية وغيرها من مؤسسات الأمم المتحدة؛
- تنظيم ورشة عمل تدريبية حول "نقل التكنولوجيا والابتكار لدعم وحدات التميز والابتكار للمؤسسات الأكاديمية في الجمهورية اليمنية" (عمان، 15-20 كانون الأول/ديسمبر 2018)، بمشاركة 14 شخصاً من جامعات ومؤسسات أكاديمية في اليمن. وهدفت الورشة إلى دعم التحول الاقتصادي في اليمن للانتقال إلى اقتصاد أكثر تنافسية قائم على المعرفة، من خلال بناء قدرات المؤسسات الأكاديمية اليمنية على إنشاء وحدات تميز تقدم دعماً فعالاً في مجال العلوم والتكنولوجيا والابتكار للبيئة الأكاديمية ورواد الأعمال. وتضمن برنامج الورشة جلسات تدريبية ولقاءات لتبادل الخبرات وورش عمل تطبيقية. وجرى تحديد المفاهيم الأساسية والمصطلحات المتعلقة بالابتكار والريادة، ونقل المعرفة، وأشكال الملكية الفكرية المختلفة ودور كل منها، ومكونات البيئة الوطنية المختلفة الداعمة للابتكار والريادة؛
- في إطار فعاليات الدورة الثامنة للمنتدى الدولي للطاقة المستدامة (أستانا، حزيران/يونيو 2017) وخلال الجلسة حول "المركز الإقليمي للاستثمار والتكنولوجيا"، عرضت الإسكوا لمحة عامة عن مركز الإسكوا للتكنولوجيا، مشيرة إلى التحديات الرئيسية في المنطقة فيما يتصل بتوسيع نطاق نقل التكنولوجيا المناسبة وتكييفها. ويشمل ذلك خلق فرص عمل في القطاعات الخضراء الناشئة، واكتساب القدرات التكنولوجية العلمية، وتعميم العلم والتكنولوجيا والابتكار في إطار تحقيق التنمية المستدامة. ويعمل المركز منذ عام 2010 على حشد الموارد المالية والعينية، مما سمح له بتنفيذ عدد من المشاريع المهمة في مجال العلوم والتكنولوجيا، وربط الباحثين في الجامعات بالصناعات ومطوري الأعمال التجارية، وتقديم خدمات استشارية لأصحاب المصلحة في المنطقة العربية.

التوصية (14)

تنظيم أنشطة إعلامية وتعريفية لزيادة الوعي بترشيد الطاقة سبيلاً للوصول إلى الطاقة المستدامة.

إجراءات التنفيذ

- يشمل مشروع "رفع كفاءة الطاقة في القطاعين السكني والخدمي في المنطقة العربية" الذي تنفذه الإسكوا بتمويل من حساب التنمية، إجراء مسح في الدول المشاركة حول كفاءة الطاقة في قطاع المباني على المستوى الوطني، والدور الذي يمكن أن تؤديه الجهات المعنية المختلفة في هذا الإطار، فضلاً عن إعداد قواعد توجيهية للعامة، ومواد تدريبية للمختصين المعنيين، لتحسين أداء الطاقة في قطاع المباني.
- أصدرت الإسكوا تقريراً حول "استدامة الطاقة في قطاع المباني في المنطقة العربية"، يتضمن تقييماً للفوائد التي يمكن تحقيقها من تحسين أداء الطاقة في المباني في المنطقة العربية، والاتجاهات

الحالية للطلب على الطاقة في هذا القطاع، مع تقييم الجهود المبذولة لتعزيز كفاءة الطاقة واستدامتها وإمكانات تحسينها في المباني القائمة والمستقبلية.

- شاركت الإسكوا في ورشة عمل نظمتها الوكالة الوطنية للتحكم في الطاقة في 7 شباط/فبراير 2019 في مدينة صفاقس في تونس. وكانت الإسكوا ضمن المتحدثين في الجلسة الثانية التي تناولت موضوع "تأهيل المباني القائمة فيما يخص كفاءة الطاقة"، وقدمت عرضاً حول كيفية مساهمة المشروع الممول من حساب التنمية في الجهود المبذولة في هذا الإطار. كذلك ساهمت الإسكوا في النقاش فشددت على الحاجة إلى تطوير الآليات اللازمة لرفع كفاءة استخدام الطاقة في القطاع المنزلي وقطاع الخدمات في البلدان العربية.
- شاركت الإسكوا في المؤتمر العالمي لرفع كفاءة استخدام الطاقة الذي نظّمته الوكالة الدولية للطاقة (باريس، 25 تشرين الأول/أكتوبر 2018)، حيث قدمت ورقة خلال الجلسة حول الآثار الاجتماعية والاقتصادية لنشر كفاءة استخدام الطاقة.

التوصية (15)

مواصلة أنشطة بناء قدرات المفاوضين العرب في مجال تغيير المناخ، مع التركيز على تنظيم ورش تدريبية حول إعداد المشاريع للحصول على التمويل من الصناديق الدولية المعنية بتغيير المناخ.

إجراءات التنفيذ

- نظمت الإسكوا - من خلال لجنة الموارد المائية - عدة حلقات عمل تدريبية إقليمية كالتالي:
- (1) القاهرة (9-12 تشرين الأول/أكتوبر 2017) للتحضير لمؤتمر الأمم المتحدة بشأن تغيير المناخ (UNFCCC-COP23)، (2) الكويت (3-5 نيسان/أبريل 2018)، وذلك بغرض دعم القدرات الفنية العربية المعنية بهذا الشأن.
- (3) القاهرة (13-15 تشرين الثاني/نوفمبر 2018) لمناقشة آخر التطورات فيما يتعلق بمؤتمر تغيير المناخ (UNFCCC-COP24)، (4) بيروت (7-8 نيسان/أبريل 2019) لدراسة النتائج وقضايا التفاوض المتعلقة بحزمة المناخ في كاتوفيتشي بشأن التكيف والتخفيف والتمويل والتكنولوجيا وأسواق الكربون وآلية التجارة والشفافية، بالإضافة إلى تحديث دورة مراجعة المساهمات الوطنية المحددة من قبل الدول العربية.

التوصية (16)

دعم الأمانة التنفيذية في إعداد تصور متكامل لإنشاء مركز عربي لتغيير المناخ في المنطقة العربية في الإسكوا، على غرار لجان إقليمية أخرى، على أن يشمل هذا التصور الأهداف المرجوة من المركز ومصادر التمويل، والأنشطة الممكن تنفيذها، وعرضه خلال الاجتماع المقبل للجنة التنفيذية للإسكوا لاعتماده.

إجراءات التنفيذ

- اتفقت الدول الأعضاء في الإسكوا خلال الدورة الوزارية الثلاثين (بيروت، 25-28 حزيران/يونيو 2018)⁽³¹⁾ على إنشاء "المركز العربي لسياسات تغيير المناخ". يندرج المركز تحت البرنامج الفرعي 1 "الإدارة المتكاملة للموارد الطبيعية من أجل التنمية المستدامة"، ويعمل على تعزيز الدعم الفني الذي تقدمه الإسكوا في مجال بناء القدرات الوطنية من خلال: تقديم المساعدة الفنية والخدمات الاستشارية للدول العربية؛ بناء قدرات الدول العربية وأصحاب المصلحة الإقليميين على تعزيز الأطر المؤسسية ووضع البرامج والسياسات؛ دعم المنتديات الإقليمية لتنسيق المواقف وبناء توافق إقليمي في الآراء؛ تعزيز الاستجابة الشاملة للتحديات المتعلقة بالمناخ والتي تؤثر على المياه والطاقة والأمن الغذائي.
- أجرت الإسكوا مراجعة لتقرير الاتصالات الوطني الرابع لدولة الإمارات العربية المتحدة بناءً على طلب مقدم من ممثل دولة الإمارات العربية المتحدة في لجنة الطاقة.

التوصية (17)

تشكيل فريق خبراء في مجال الوقود الأحفوري، يكون بمثابة لجنة فرعية للجنة الطاقة، على أن يمارس الفريق عمله وفقاً للنظام الداخلي للإسكوا، وللأنظمة والقواعد المعمول بها في الأمم المتحدة في هذا الشأن، وأن يقدم تقريراً عن أنشطته للجنة في اجتماعها المقبل.

إجراءات التنفيذ

- قامت الإسكوا بتشكيل "فريق خبراء الوقود الأحفوري" الذي يضم ممثلين رسميين من الدول الأعضاء وخبراء من عدد من المؤسسات الإقليمية والدولية المعنية. يتيح الفريق منتدى للحوار السياسي وتبادل المعلومات بين أصحاب المصلحة المتعددين حول: تعزيز إنتاج الطاقة النظيفة والمستدامة، وتوزيع واستهلاك الوقود الأحفوري، ودور الغاز الطبيعي، وإدارة الميثان والكربون، ونقل التكنولوجيا والابتكار، وإجراءات الحد من تغيير المناخ، وأي مبادرات وموضوعات جديدة تتماشى مع الإطار الاستراتيجي للإسكوا وبرنامج عملها.
- عقدت الإسكوا الاجتماع الأول⁽³²⁾ لفريق خبراء الوقود الأحفوري (بيروت، 5 كانون الأول/ديسمبر 2018) بمشاركة 16 من ممثلي الدول الأعضاء وبعض المنظمات العربية والدولية ذات الصلة. وخلص الاجتماع إلى عدة توصيات بشأن برنامج عمل الفريق، وبناء القدرات في المجالات ذات الأولوية الوطنية للدول الأعضاء⁽³³⁾.

(31) www.unescwa.org/news/member-states-establish-arab-centre-climate-change-policies-escwa-30th-ministerial-session

(32) www.unescwa.org/events/group-experts-fossil-fuels-1st-meeting

(33) المزيد من التفاصيل في التقرير E/ESCWA/C.3/2019/6

التوصية (18)

مواصلة بناء الشراكات مع المنظمات الدولية والإقليمية العاملة في مجال الطاقة، ولا سيما جامعة الدول العربية والمركز الإقليمي للطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة، وتوسيع هذه الشراكات تعزيزاً للعمل التكاملي لتحقيق الاستفادة المثلى للدول الأعضاء.

إجراءات التنفيذ

- بالتنسيق مع شركة الكهرباء الوطنية الأردنية وباستضافة منها، عقدت الإسكوا، بالتعاون مع الاتحاد العربي للكهرباء، ورش عمل تدريبية للمهندسين العرب في مجالات ذات اهتمام مشترك في قطاع الكهرباء (2015، و2016، و2017).
- تعاونت الإسكوا مع جامعة الدول العربية وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة في تنظيم اجتماع المائدة المستديرة العربية الخامسة حول الإنتاج والاستهلاك المستدامين "من خطط العمل إلى التنفيذ" (القاهرة، 18-20 كانون الأول/ديسمبر 2017). هدف الاجتماع إلى التركيز على الاستهلاك والإنتاج المستدامين في المنطقة، وما تم تحقيقه حتى الآن في البلدان العربية في هذا المجال، بما يتماشى مع أهداف التنمية المستدامة، ولا سيما الهدف 12 حول "الاستهلاك والإنتاج المسؤول"، وخطط وتوقعات الدول العربية لتحقيق أهدافها والأدوات المتاحة على المستويين الإقليمي والدولي، للبناء على ما تم تحقيقه من تنفيذ الاستراتيجية العربية للاستهلاك والإنتاج المستدامين، وتنسيق الجهود العربية لتحقيق الأهداف والغايات ذات الصلة بالاستهلاك والإنتاج المستدامين في خطة التنمية المستدامة لعام 2030.
- تتعاون الإسكوا مع الوكالة السويدية للتنمية في تنفيذ مشروع "المبادرة الإقليمية لنشر تطبيقات الطاقة المتجددة صغيرة السعة في المناطق الريفية العربية" في الفترة 2018-2021، مع التركيز على الأردن وتونس ولبنان. وتهدف المبادرة إلى تحسين سبل العيش في المجتمعات الريفية من خلال تشجيع الاستثمارات في مجال تطبيقات الطاقة المتجددة صغيرة السعة الملائمة بيئياً وذات الأسعار المعقولة، وتعزيز المساواة بين الجنسين والإدماج الاجتماعي لدعم التنمية الريفية. ويُشارك في تنفيذ أنشطة المشروع جامعة الدول العربية - ممثلة بإدارة الطاقة، والمنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين، (AIDMO) والمركز اللبناني لحفظ الطاقة (LCEC)، والمركز الوطني لبحوث الطاقة في الأردن (NERC)، والوكالة الوطنية للتحكم في الطاقة في تونس (ANME). وعُقد الاجتماع التنسيقي الأول للجنة التوجيهية لتنفيذ المبادرة الإقليمية بحضور شركاء التنفيذ الرئيسيين (بيروت، 25 أيلول/سبتمبر 2018) بهدف تنسيق مكونات المشروع، وأدوار ومسؤوليات الشركاء الوطنيين والإقليميين، وإنشاء "اللجنة التوجيهية" للمشروع المؤلفة من عضوية إدارة الطاقة والمنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين. وتشمل الخطوات التالية إنشاء سكرتاريا المشروع لتسهيل التنسيق والتعاون بين الشركاء.
- الإسكوا عضو مراقب في كل من: (1) لجنتي خبراء الطاقة المتجددة والكهرباء والمجلس الوزاري العربي للكهرباء في جامعة الدول العربية، (2) مجلس أمناء المركز الإقليمي للطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة، (3) الجمعية العامة للوكالة الدولية للطاقة المتجددة. وتشارك الإسكوا في الفعاليات التي تنظمها إدارة الطاقة في الجامعة والمنظمات المشار إليها. كما أن هذه المنظمات الإقليمية هي عضو

مراقب في لجنة الطاقة، ويتم دعوتها للمشاركة في الفعاليات التي تنظمها الإسكوا في المجالات ذات الاهتمام المشترك.

- تعمل الإسكوا على بناء شراكات مع المنظمة العالمية لتنمية الربط البيئي للطاقة (GEIDCO) التي تهدف إلى تشجيع إنشاء نظام ربط عالمي للطاقة، لتلبية الطلب على الكهرباء بطريقة نظيفة وخضراء، وتنفيذ مبادرات الأمم المتحدة بشأن "الطاقة المستدامة للجميع" و"تغير المناخ"، وتحقيق التنمية المستدامة.
- تتعاون الإسكوا مع العديد من المنظمات المعنية بالطاقة مثل الوكالة الدولية للطاقة، والبنك الدولي، وإدارة الأمم المتحدة للشؤون الاقتصادية والاجتماعية، وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، ولجان الأمم المتحدة الإقليمية، ومنظمة الصحة العالمية، والاتحاد الأوروبي، وبنك التعمير الألماني، ومعهد الاقتصاد المالي في الجامعة الأميركية في بيروت، ومعهد أكسفورد لدراسات الطاقة، ومؤسسة الكويت للتقدم العلمي، وجهات أخرى.

التوصية (19)

العمل على تنفيذ أنشطة الطاقة المقترحة في برنامج العمل للسنتين 2018-2019، وإبداء المرونة الكافية للاستجابة للتحديات والقضايا الجديدة التي تواجه المنطقة العربية.

إجراءات التنفيذ

- تم تنفيذ أنشطة برنامج العمل لفترة السنتين 2018-2019، في الإطار الزمني المحدد، أخذاً في الاعتبار مواكبة التطورات في مجال الطاقة في المنطقة، والاستجابة لمتطلبات تحقيق أهداف التنمية المستدامة المتعلقة بالطاقة، فضلاً عن تنفيذ أنشطة إضافية من بينها إطلاق "المبادرة الإقليمية لتعزيز تطبيقات الطاقة المتجددة صغيرة النطاق في المناطق الريفية في المنطقة العربية"⁽³⁴⁾ (خلال الفترة 2018-2021)، والمشاركة في فعاليات دولية وإقليمية بشأن تنفيذ الهدف 7 حول الطاقة، وتقديم دعم فني للدول الأعضاء في المجالات ذات الأولوية.

التوصية (20)

موافاة الدول الأعضاء بتقارير دورية عن التقدم المحرز في تنفيذ أنشطة الإسكوا المتعلقة بالطاقة.

إجراءات التنفيذ

- تقوم الإسكوا دورياً بموافاة ممثلي الدول الأعضاء بالروابط الإلكترونية لإصدارات قسم الطاقة، فضلاً عن الأنشطة المتعلقة بالمشروعات الجاري تنفيذها⁽³⁵⁾.

(34) www.unescwa.org/sub-site/renewable-energy-rural-arab-region-regend

(35) المزيد من التفاصيل على موقع قسم الطاقة: <https://www.unescwa.org/our-work/energy>

التوصية (21)

تنظيم أنشطة حول التطورات في البنية التشريعية للطاقة المتجددة وترشيد استعمال الطاقة في الدول العربية.

إجراءات التنفيذ

- في إطار الدورة الثامنة للمنتدى الدولي للطاقة المستدامة⁽³⁶⁾ (أستانا، 14 حزيران/يونيو 2017) شاركت الإسكوا في جلسة حول "تمويل الطاقة المتجددة" تناولت قضايا المنطقة من حيث أدوات التمويل ودور القطاع الخاص والحاجة إلى لوائح وسياسات مناسبة لتحديث الطاقة المتجددة باستخدام نهج تُشرك أصحاب المصلحة فيه.
- أصدرت الإسكوا صحيفتي حقائق⁽³⁷⁾ حول: (1) تشريعات وسياسات الطاقة المتجددة في المنطقة العربية، (2) تشريعات وسياسات كفاءة الطاقة في المنطقة العربية.
- في إطار المشروع الممول من حساب التنمية حول "رفع كفاءة استخدام الطاقة في القطاع المنزلي وقطاع الخدمات في المنطقة العربية"، نظمت الإسكوا ورشة عمل وطنية في تونس حول تطوير وتنفيذ وتقييم سياسات كفاءة الطاقة في قطاع المباني. وكان الهدف من ورشة العمل تقديم مساعدة فنية للمؤسسات الوطنية والخبراء الوطنيين في وضع استراتيجيات قصيرة ومتوسطة وطويلة المدى وسياسات ملائمة لكفاءة الطاقة في مجموع المباني في قطاعي السكن والخدمات⁽³⁸⁾.
- تعمل الإسكوا على إعداد التقرير الإقليمي للطاقة في المنطقة العربية "رصد تنفيذ الهدف 7: تقرير التقدم في الطاقة 2019 - المنطقة العربية"، الذي يتضمن قسماً خاصاً بالسياسات المتبعة في الدول العربية في المجالين المحددين في هذه التوصية.

www.unece.org/astana2017.html (36)

www.unescwa.org/our-work/34/publications (37)

<https://www.unescwa.org/sub-site/scaling-energy-efficiency-residential-services-arab-region> (38)