

Distr.
LIMITED

E/ESCWA/SDPD/2013/IG.2/4
4 April 2013
ORIGINAL: ARABIC

المجلس
الاقتصادي والاجتماعي



اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الإسكوا)

لجنة الطاقة
الدورة التاسعة
الكويت، 12-13 حزيران/يونيو 2013

البند 5 من جدول الأعمال المؤقت

المشاريع المنفذة والمقرر تنفيذها عبر آلية التنمية النظيفة في البلدان الأعضاء في الإسكوا

موجز

يتناول هذا التقرير المشاريع المقرر تنفيذها أو المنفذة عبر آلية التنمية النظيفة في البلدان الأعضاء في الإسكوا. ويقدم الجزء الأول منه عرضاً عاماً لهذه المشاريع على صعيد المنطقة، بما في ذلك عددها ومراحل تقدمها وطبيعتها. أما الجزء الثاني، فيتناول بالتفصيل حافظات المشاريع الممولة أو المقرر تمويلها عبر آلية التنمية النظيفة في كل بلد من بلدان الإسكوا.

-2-

المحتويات

<u>الصفحة</u>	<u>الفقرات</u>	
3	4-1 مقدمة
		<u>الفصل</u>
		أولاً- عرض عام لحافظة المشاريع المنفذة أو المقرر تنفيذها عبر آلية التنمية النظيفة في بلدان الإسكوا
5	20-5
6	11-8 ألف- عرض للمشاريع الممولة والمقرر تمويلها عبر آلية التنمية النظيفة
14	12 باء- دور آلية التنمية النظيفة في تعزيز مشاريع التنمية النظيفة في المنطقة
14	13 جيم- حصة منطقة الإسكوا من المشاريع الممولة عبر آلية التنمية النظيفة على المستوى العالمي
15	20-14 دال- استنتاجات وتوصيات
		ثانياً- عرض مفصل لحافظات المشاريع المقررة أو المنفذة من خلال آلية التنمية النظيفة في كل بلد من بلدان الإسكوا
16	53-21
24	 المرفق- المشاريع الممولة عبر آلية التنمية النظيفة

مقدمة

1- توفر آلية التنمية النظيفة لبلدان الإسكوا فرصة لجذب الاستثمار الأجنبي المباشر والحصول على التكنولوجيا المتطورة الهادفة إلى تحقيق كفاءة إنتاج الطاقة، وترشيد استهلاكها، والحد من هدرها. وتمكن هذه الآلية أيضاً من تعزيز مشاريع الطاقة المتجددة واستغلال المصادر المتنوعة للطاقة وتحقيق مشاريع إنمائية أقل إضراراً بالبيئة. وهذه الآلية هي إحدى الآليات الثلاث التي تضمنها بروتوكول كيوتو الملحق باتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ (بروتوكول كيوتو) المعني بخفض انبعاثات غازات الدفيئة⁽¹⁾.

2- وتهتم بلدان الإسكوا بدرجات متفاوتة بهذه الآلية، وبإمكانية استغلال الفرص التي تتيحها لدعم مشاريع التنمية النظيفة. فقد أبدت عدة بلدان اهتماماً بهذه الآلية منذ إنشائها، بينما أبدت بلدان أخرى اهتماماً متأخراً بها ولم تستفد منها كثيراً. وتداركت بعض هذه البلدان ذلك التأخر، فأدرجت عدداً كبيراً من مشاريعها ضمن إطار التنمية النظيفة خلال السنتين الماضيتين.

3- وقامت البلدان التي اعتمدت باكراً وبكثرة آلية التنمية النظيفة من أجل تمويل مشاريعها بالمشاركة في دورات لبناء القدرات في هذا المجال، وأنشأت الأطر المؤسسية اللازمة، وأهمها "الهيئة الوطنية المختصة" (Designated national authority – DNA) المسؤولة عن تركية المشاريع المرشحة للتمويل عبر آلية التنمية النظيفة. ويبين الجدول 1 تاريخ تنفيذ دول الإسكوا لالتزاماتها المتصلة بهذه الآلية، وهي: التصديق على اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ (الاتفاقية الإطارية)، التي انبثقت عنها آلية التنمية النظيفة؛ والتصديق على بروتوكول كيوتو؛ وإنشاء "الهيئة الوطنية المختصة".

4- ويستعرض هذا التقرير المشاريع المنفذة أو المقرر تنفيذها عبر آلية التنمية النظيفة في بلدان الإسكوا، ويقدم استنتاجات وتوصيات هدفها تعزيز استخدام هذه الآلية في المنطقة. ويتضمن الجزء الأول منه عرضاً عاماً لهذه المشاريع على مستوى مجموع هذه البلدان، بما في ذلك عدد المشاريع ومراحل تقدمها، وفقاً للتصنيف المعتمد ضمن إطار هذه الآلية. ويتضمن أيضاً مقارنة بين هذه المشاريع وتلك المدرجة ضمن إطار آلية التنمية النظيفة على مستوى العالم. أما الجزء الثاني من التقرير، فيقدم عرضاً مفصلاً لحافظات المشاريع الممولة أو المقرر تمويلها عبر آلية التنمية النظيفة في كل بلد من بلدان الإسكوا.

(1) "تأثير تغير المناخ على قطاع الطاقة في منطقة الإسكوا"، E/ESCWA/SDPD/2012/Technical Paper.2؛ و www.cdm.unfccc.int

-4-

الجدول 1- تاريخ التصديق على الاتفاقية الإطارية وبروتوكول كيوتو وتاريخ دخولهما حيز التنفيذ وتاريخ إنشاء "الهيئة الوطنية المختصة"

إنشاء "الهيئة الوطنية المختصة"	البلاغات الوطنية المقدمة		بروتوكول كيوتو		الاتفاقية الإطارية		
	البلاغ الثاني	البلاغ الأول	تاريخ الدخول حيز التنفيذ	تاريخ التصديق	تاريخ الدخول حيز التنفيذ	تاريخ التصديق	
2005	8 كانون الأول/ديسمبر 2009	6 آذار/مارس 1997	16 شباط/فبراير 2005	17 كانون الثاني/يناير 2003	21 آذار/مارس 1994	12 تشرين الثاني/نوفمبر 1993	الأردن
2006	7 نيسان/أبريل 2010	2 حزيران/يونيو 2007	26 نيسان/أبريل 2005	26 كانون الثاني/يناير 2005	28 آذار/مارس 1996	29 كانون الأول/ديسمبر 1995	الإمارات
2007	15 آذار/مارس 2012	20 نيسان/أبريل 2005	1 أيار/مايو 2006	31 كانون الثاني/يناير 2006	28 آذار/مارس 1995	28 كانون الأول/ديسمبر 1994	البحرين
2004		27 تشرين الأول/أكتوبر 2001	16 شباط/فبراير 2005	22 كانون الثاني/يناير 2003	21 آذار/مارس 1994	15 تموز/يوليو 1993	تونس
2006		29 كانون الأول/ديسمبر 2010	27 نيسان/أبريل 2006	27 كانون الثاني/يناير 2006	3 نيسان/أبريل 1996	4 كانون الثاني/يناير 1996	سوريا
-		7 حزيران/يونيو 2003	16 شباط/فبراير 2005	2 تشرين الثاني/نوفمبر 2004	21 آذار/مارس 1994	19 تشرين الثاني/نوفمبر 1993	السودان
-			26 تشرين الأول/أكتوبر 2009	28 تموز/يوليو 2009	26 تشرين الأول/أكتوبر 2009	28 تموز/يوليو 2009	العراق
2010			19 نيسان/أبريل 2005	19 كانون الثاني/يناير 2005	9 أيار/مايو 1995	8 شباط/فبراير 1995	عُمان
-		20 حزيران/يونيو 2011	11 نيسان/أبريل 2005	11 كانون الثاني/يناير 2005	17 تموز/يوليو 1996	18 نيسان/أبريل 1996	قطر
2012		30 تشرين الثاني/نوفمبر 2012	9 حزيران/يونيو 2005	11 آذار/مارس 2005	28 آذار/مارس 1995	28 كانون الأول/ديسمبر 1994	الكويت
2007	16 آذار/مارس 2011	2 تشرين الثاني/نوفمبر 1999	11 شباط/فبراير 2007	13 تشرين الثاني/نوفمبر 2006	15 آذار/مارس 1995	15 كانون الأول/ديسمبر 1994	لبنان
2010			22 تشرين الثاني/نوفمبر 2006	24 آب/أغسطس 2006	13 أيلول/سبتمبر 1999	14 حزيران/يونيو 1999	ليبيا
2005	7 حزيران/يونيو 2010	19 تموز/يوليو 1999	12 نيسان/أبريل 2005	12 كانون الثاني/يناير 2005	5 آذار/مارس 1995	5 كانون الأول/ديسمبر 1994	مصر

الجدول 1 (تابع)

إشياء "الهيئة الوطنية المختصة"	البلاغات الوطنية المقدمة		بروتوكول كيوتو		الاتفاقية الإطارية		
	البلاغ الثاني	البلاغ الأول	تاريخ الدخول حيز التنفيذ	تاريخ التصديق	تاريخ الدخول حيز التنفيذ	تاريخ التصديق	
2009	25 تشرين الأول/أكتوبر 2011	29 تشرين الأول/أكتوبر 2005	1 أيار/مايو 2005	31 كانون الثاني/يناير 2005	28 آذار/مارس 1995	28 كانون الأول/ديسمبر 1994	السعودية
2002	3 تشرين الثاني/نوفمبر 2010	1 تشرين الثاني/نوفمبر 2001	16 شباط/فبراير 2005	25 كانون الثاني/يناير 2002	27 آذار/مارس 1996	28 كانون الأول/ديسمبر 1995	المغرب
2007		29 تشرين الثاني/نوفمبر 2001	16 شباط/فبراير 2005	15 أيلول/سبتمبر 2004	21 أيار/مايو 1996	21 شباط/فبراير 1996	اليمن

أولاً- عرض عام لحافطة المشاريع المنفذة أو المقرر تنفيذها عبر آلية التنمية النظيفة في بلدان الإسكوا

5- ارتكز هذا التقرير على عدة مراجع دولية لحصر حافظات المشاريع المقرر تنفيذها أو المنفذة عبر آلية التنمية النظيفة في بلدان الإسكوا لغاية أواخر تشرين الأول/أكتوبر 2012⁽²⁾، وعلى المعلومات التي وفرتها البلدان الأعضاء. ويقتصر هذا التقرير على المشاريع التي تلبى معايير التصنيف المعتمدة ضمن إطار هذه الآلية، ويعرضها حسب تقدم مراحلها، وهي: المشاريع المسجلة أو في طور التسجيل؛ والمشاريع في طور التصديق عليها، والمشاريع التي قُدمَ في شأنها إشعارٌ مسبق بنية استخدام آلية التنمية النظيفة (في مرحلة الإشعار المسبق).

6- ويعود التباين بين البلدان من حيث الإقبال على تمويل المشاريع عبر آلية التنمية النظيفة إلى الشروط التي يجب استيفاؤها والمراحل التي يجب تجاوزها قبل قبول أي مشروع فيها. فهذه الآلية تستدعي وجود بلد من بلدان المرفق الثالث (البلدان النامية) يكون حاضناً للمشروع، ووجود جهة تستثمر في المشروع حتى تحصل على شهادات إثبات خفض الانبعاثات وتتصرف فيها في سوق الكربون. وعلى الدولة الحاضنة للمشروع أن تكون قد صادقت على بروتوكول كيوتو. وعليها أن تنشئ "هيئة وطنية مختصة" تعنى بترشيح المشاريع الوطنية التي تلبى معايير للتنمية المستدامة تأخذ في الاعتبار أولويات البلد. ويجب أن تكون هذه الهيئة الجهة الرسمية المنوط بها التعامل المباشر مع المجلس التنفيذي للاتفاقية الإطارية. وتدرج المشاريع المختارة ضمن قائمة المشاريع المسجلة لدى المجلس، ويجب أن تستوفي معايير محددة، وأن تمر بدورة محددة المراحل تتدخل فيها جهات معتمدة لدى المجلس التنفيذي لآليات التنمية النظيفة. ويمكن تلخيص هذه المراحل بإعداد فكرة المشروع، وتقديمها إلى الهيئة الوطنية المختصة؛ وإعداد وثيقة تصميم المشروع لتقديمها إلى المجلس التنفيذي لآليات التنمية النظيفة، وهي الوثيقة التي تجري على أساسها عمليات التوثيق والتصديق والتسجيل والتحقق. ويمكن في حالات خاصة إشعار المجلس التنفيذي بنية إدراج مشروع ما في إطار آلية التنمية النظيفة قبل إنجاز وثيقة تصميم المشروع، من أجل وضعه على قائمة المشاريع (تقديم إشعار مسبق في

شأنه). وتدلل هذه المراحل على أن تمويل المشاريع عبر آلية التنمية النظيفة يستدعي إجراءات معقدة ومكلفة ومطولة، الأمر الذي قد يحول دون ارتفاع عدد مثل هذه المشاريع في عدد كبير من بلدان الإسكوا.

7- ويمكن اعتماد إطار آخر لترشيح المشروع لآلية التنمية النظيفة. وتمّ تفعيل هذا الإطار في عام 2007 إثر الاجتماعين الثاني والثلاثين والثالث والثلاثين للمجلس التنفيذي، وهو يركز على ما يسمى "برامج الأنشطة". ويقضي هذا الإطار بتسجيل عملية معينة (تطبيق سياسة محددة أو إجراء بعينه أو هدف محدد) هدفها تخفيض الانبعاثات، وبإدراج عدد غير محدود من المكونات ضمن أنشطة هذا البرنامج، وذلك من دون المرور بالدورة الكاملة لمشاريع التنمية النظيفة، حتى ولو لم تحدد الصورة الكاملة لهذه الأنشطة عند تسجيل برنامج الأنشطة. ويمكن لبلد بعينه اعتماد هذه الآلية، وكذلك الأمر بالنسبة إلى مجموعة من البلدان التي يمكنها اقتراح مشروع إقليمي للأنشطة تحت إشراف أحد البلدان المشاركة. وهذه الآلية تضيف شيئاً من المرونة على إجراءات إنجاز مثل هذه المشاريع، وتخفف من تكاليف معاملاتها، ولها عدة فوائد أخرى.

ألف- عرض للمشاريع الممولة والمقرر تمويلها عبر آلية التنمية النظيفة

8- بلغ العدد الإجمالي للمشاريع المقرر تمويلها أو المنفذة من خلال آلية التنمية النظيفة في مجموع بلدان الإسكوا 289 مشروعاً لغاية أواخر تشرين الأول/أكتوبر 2012. وهذه البلدان هي جميع بلدان الإسكوا باستثناء فلسطين التي لم تصادق على بروتوكول كيوتو.

9- وتتضمن هذه المشاريع 40 مشروعاً مسجلاً أو في طور التسجيل، و86 مشروعاً في طور التصديق، و163 مشروعاً في مرحلة الإشعار المسبق. وتتصدر مصر قائمة البلدان الأعضاء، إذ لديها 71 مشروعاً. تليها الإمارات العربية المتحدة بـ 49 مشروعاً. أما العدد الأدنى من المشاريع، فلا يتجاوز المشروعين في ليبيا. وتحل المملكة العربية السعودية المرتبة الثالثة من حيث العدد الإجمالي للمشاريع (47 مشروعاً)، بالرغم من أن مشاريعها المسجلة أو في طور التصديق لا تتعدى الخمسة مشاريع. غير أن عدد المشاريع في مرحلة الإشعار المسبق بلغ 42 مشروعاً، مما يشير إلى سعي المملكة للتعويض عن تأخرها النسبي في اعتماد آلية التنمية النظيفة، بما أنها لم تنشئ هيئتها المختصة إلا في عام 2009. ويقدم الجدول 2 عرضاً موجزاً للمشاريع المقررة أو المنفذة عبر آلية التنمية النظيفة في كل بلد من البلدان الأعضاء، حسب مراحل تقدمها وطبيعتها، كما يبين إجمالي خفض الانبعاثات السنوي (طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون) نتيجة هذه المشاريع، حسب مراحل تقدمها، بالإضافة إلى العدد الإجمالي لشهادات إثبات خفض الانبعاثات التي اسندت للبلدان المعنية. وقد بلغ إجمالي خفض الانبعاثات لكل المشاريع المسجلة أو في طور التسجيل في بلدان الإسكوا أكثر من عشرة ملايين طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون، بينما قدر إجمالي خفض الانبعاثات لكل المشاريع التي هي في طور التصديق بأكثر من ثلاثة عشر مليون طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون. وقد اسند أكثر من تسع ملايين ونصف من شهادات إثبات خفض الانبعاثات للأردن والإمارات العربية المتحدة ومصر والمغرب لغاية نهاية تشرين الأول/أكتوبر 2012).

10- ويتضمن الشكل 1 عدد المشاريع المدرجة في إطار آلية التنمية النظيفة لكل من البلدان الأعضاء، حسب مراحل تقدم هذه المشاريع، ويبين مدة نشاط الهيئة المختصة في ذلك البلد حتى نهاية عام 2012. ويوجد في أغلب الأحيان ترابط بين هذه المدة والعدد الإجمالي للمشاريع المدرجة في إطار آلية التنمية النظيفة، وخاصة المشاريع المسجلة أو التي هي في طور التسجيل أو طور التصديق.

الجدول 2- عرض عام لحافظات المشاريع الممولة أو المقرر تمويلها عبر آلية التنمية النظيفة في بلدان الإسكوا

ليبيا	لبنان	الكويت	السودان	سوريا	تونس	البحرين	الإمارات	الأردن		
1999/6/14	1994/12/15	1994/12/28	1993/11/19	1996/1/4	1993/7/15	1994/12/28	1995/12/29	1993/11/12	التصديق على الاتفاقية الإطارية	معلومات عامة
2006/8/24	2006/11/13	2005/3/11	2004/11/19	2006/1/27	2003/1/22	2006/1/31	2005/1/26	2003/1/17	التصديق على بروتوكول كيوتو	
2010	2007	2012		2006	2004	2007	2006	2005	تاريخ إنشاء الهيئة الوطنية المختصة	
2	9	6	5	20	14	3	49	8	العدد الإجمالي للمشاريع المدرجة ضمن حافظة مشاريع التنمية النظيفة	المشاريع المسجلة/في طور التسجيل
1 (50%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	3 (15%)	3 (21%)	0 (0%)	7 (14%)	4 (50%)	عدد المشاريع المسجلة/في طور التسجيل	
							2		كفاءة الطاقة	
								2	استبدال الوقود	
							1		استخدام الغازات أو الحرارة الضائعة	
									اعتماد الطاقة الكهربائية	
					1				طاقة الرياح لإنتاج الكهرباء	
							3		استخدام الطاقة الشمسية	
									استخدام الكتلة الحيوية/الغاز الحيوي	
									تخفيض انبعاثات قطاع النقل	
				2	2		1	2	تخفيض انبعاثات الميثان واستخدامه	
				1					اجتناب غاز الميثان/تخفيض غاز ثاني أكسيد النيتروجين	
1									مجالات أخرى	
344 432				320 782	1 034 537		392 867	948 011	إجمالي الخفض السنوي للانبعاثات (طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون)	

-8-

الجدول 2 (تابع)

ليبيا	لبنان	الكويت	السودان	سوريا	تونس	البحرين	الإمارات	الأردن	عدد المشاريع في طور التصديق
1 (50%) من الحافظة)	6 (67%) من الحافظة)	3 (50%) من الحافظة)	3 (60%) من الحافظة)	2 (10%) من الحافظة)	5 (36%) من الحافظة)	0 (0%) من الحافظة)	19 (39%) من الحافظة)	2 (25%) من الحافظة)	
	5			1			4		كفاءة الطاقة
					1		1	1	استبدال الوقود
		3					9		استخدام الغازات أو الحرارة الضائعة
									اعتماد الطاقة الكهرومائية
			1		1		1		طاقة الرياح لإنتاج الكهرباء
1	1				1		1		استخدام الطاقة الشمسية
								1	استخدام الكتلة الحيوية/الغاز الحيوي
					1				تخفيض انبعاثات قطاع النقل
			1				2		تخفيض انبعاثات الميثان واستخدامه
			1						اجتناب غاز الميثان/تخفيض غاز ثاني أكسيد النيتروجين
				1					مجالات أخرى
18 910	104 000	1 407 387	275 306	490 736	179 695		1 757 857	419 900	إجمالي الخفض السنوي للانبعاثات (طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون)
363 342	104 000	1 407 387	275 306	811 518	1 214 232	0	2 150 724	1 367 911	الإجمالي العام للخفض السنوي للانبعاثات (مشاريع مسجلة/في طور التسجيل/في طور التصديق)

المشاريع التي في طور التصديق
طبيعة المشروع

الجدول 2 (تابع)

ليبيا	لبنان	الكويت	السودان	سوريا	تونس	البحرين	الإمارات	الأردن	عدد المشاريع في مرحلة الإشعار المسبق	طبيعة المشروع المشاريع في مرحلة الإشعار المسبق
0 (0%) (من الحافظة)	3 (33%) (من الحافظة)	3 (50%) (من الحافظة)	2 (40%) (من الحافظة)	15 (75%) (من الحافظة)	6 (43%) (من الحافظة)	3 (100%) (من الحافظة)	23 (47%) (من الحافظة)	2 (25%) (من الحافظة)		
	2	1		10	1	1	8	1	كفاءة الطاقة	
						1	3		استبدال الوقود	
					3		5		استخدام الغازات أو الحرارة الضائعة	
									اعتماد الطاقة الكهرومائية	
			2	2			1		طاقة الرياح لإنتاج الكهرباء	
	1	1		2			2	1	استخدام الطاقة الشمسية	
					1				استخدام الكتلة الحيوية/الغاز الحيوي	
							1		تخفيض انبعاثات قطاع النقل	
					1				تخفيض انبعاثات الميثان واستخدامه	
									اجتناب غاز الميثان/تخفيض غاز ثاني أكسيد النيتروجين	
		1		1		1	3		مجالات أخرى	
							91 746	985 992	العدد الإجمالي لشهادات إثبات خفض الانبعاثات التي أسندت	

-10-

الجدول 2 (تابع)

مجموع بلدان الإسكوا	اليمن	المغرب	السعودية	مصر	قطر	عمان	العراق		
	1996/2/21	1995/12/28	1994/12/28	1994/12/5	1996/4/18	1995/2/ 8	2009/7/28	التصديق على الاتفاقية الإطارية	معلومات عامة
	2004/9/15	2002/1/25	2005/1/31	2005/1/12	2005/1/ 11	2005/1/19	2009/7/28	التصديق على بروتوكول كيوتو	
	2007	2002	2009	2005		2010		تاريخ إنشاء الهيئة الوطنية المختصة	
289	3	33	47	71	6	9	4	العدد الإجمالي للمشاريع المدرجة ضمن حافظة مشاريع التنمية النظيفة	المشاريع المسجلة/في طور التسجيل
40 (14%) من الحافظة)	0 (0%) من الحافظة)	8 (24%) من الحافظة)	2 (4%) من الحافظة)	11 (15%) من الحافظة)	1 (17%) من الحافظة)	0 (0%) من الحافظة)	0 (0%) من الحافظة)	عدد المشاريع المسجلة/في طور التسجيل	
2								كفاءة الطاقة	
5				3				استبدال الوقود	
3				1	1			استخدام الغازات أو الحرارة الضائعة	
0								اعتماد الطاقة الكهربائية	
10		5		4				طاقة الرياح لإنتاج الكهرباء	
4		1						استخدام الطاقة الشمسية	
2		1		1				استخدام الكتلة الحيوية/الغاز الحيوي	
0								تخفيض انبعاثات قطاع النقل	
11		1	2	1				تخفيض انبعاثات الميثان واستخدامه	
2				1				اجتناب غاز الميثان/تخفيض غاز ثاني أكسيد النيتروجين	
1								مجالات أخرى	
10 319 414		1 020 805	494 533	3 263 798	2 499 649			إجمالي الخفض السنوي للانبعاثات (طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون)	

الجدول 2 (تابع)

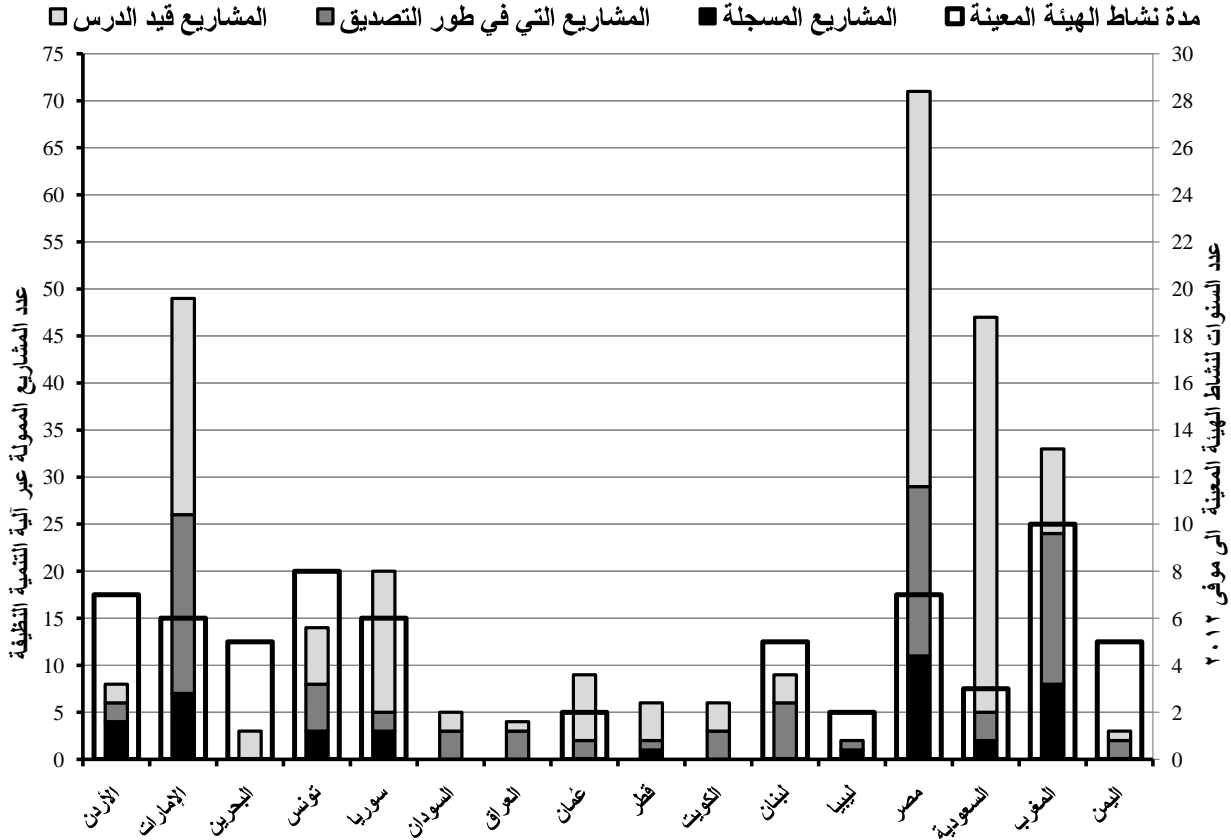
مجموع بلدان الإسكوا	اليمن	المغرب	السعودية	مصر	قطر	عُمان	العراق	عدد المشاريع في طور التصديق	طبيعة المشروع المشاريع التي في طور التصديق
86 (30%) (من الحافظة)	2 (67%) (من الحافظة)	16 (48%) (من الحافظة)	3 (6%) (من الحافظة)	18 (25%) (من الحافظة)	1 (17%) (من الحافظة)	2 (22%) (من الحافظة)	3 (75%) (من الحافظة)		
15	1		1		1		2	كفاءة الطاقة	
6				3				استبدال الوقود	
20	1	1	1	3		1	1	استخدام الغازات أو الحرارة الضائعة	
1				1				اعتماد الطاقة الكهربائية	
6		3						طاقة الرياح لإنتاج الكهرباء	
7		2	1					استخدام الطاقة الشمسية	
13		6		4				استخدام الكتلة الحيوية/الغاز الحيوي	
1								تخفيض انبعاثات قطاع النقل	
8		4		1				تخفيض انبعاثات الميثان واستخدامه	
7				5		1		اجتناب غاز الميثان/تخفيض غاز ثاني أكسيد النيتروجين	
2				1				مجالات أخرى	
13 146 864	445 223	1 788 797	134 276	2 156 828	6 615	836 424	3 124 910	إجمالي الخفض السنوي للانبعاثات (طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون)	
23 466 278	445 223	2 809 602	628 809	5 420 626	2 506 264	836 424	3 124 910	الإجمالي العام للخفض السنوي للانبعاثات (مشاريع مسجلة/في طور التسجيل/في طور التصديق)	

-12-

الجدول 2 (تابع)

مجموع بلدان الإسكوا	اليمن	المغرب	السعودية	مصر	قطر	عُمان	العراق	عدد المشاريع في مرحلة الإشعار المسبق	المشاريع في مرحلة الإشعار المسبق طبيعة المشروع
163 (56%) من الحافظة)	1 (33%) من الحافظة)	9 (27%) من الحافظة)	42 (89%) من الحافظة)	42 (59%) من الحافظة)	4 (67%) من الحافظة)	7 (78%) من الحافظة)	1 (25%) من الحافظة)	كفاءة الطاقة	
63			26	7	2	3	1	استبدال الوقود	
16				12				استخدام الغازات أو الحرارة الضائعة	
24	1		10	4	1			اعتماد الطاقة الكهربائية	
1				1				طاقة الرياح لإنتاج الكهرباء	
14		5		4				استخدام الطاقة الشمسية	
14		2		5				استخدام الكتلة الحيوية/الغاز الحيوي	
6		2		3				تخفيض انبعاثات قطاع النقل	
2				1				تخفيض انبعاثات الميثان واستخدامه	
4				3				اجتناب غاز الميثان/تخفيض غاز ثاني أكسيد النيتروجين	
6			1	1		4		مجالات أخرى	
13			5	1	1			العدد الإجمالي لشهادات إثبات خفض الانبعاثات التي أسندت	
9 592 896		388 564		8 126 594					

الشكل 1- عدد المشاريع الممولة عبر آلية التنمية النظيفة في بلدان الإسكوا حسب مراحل تقدمها



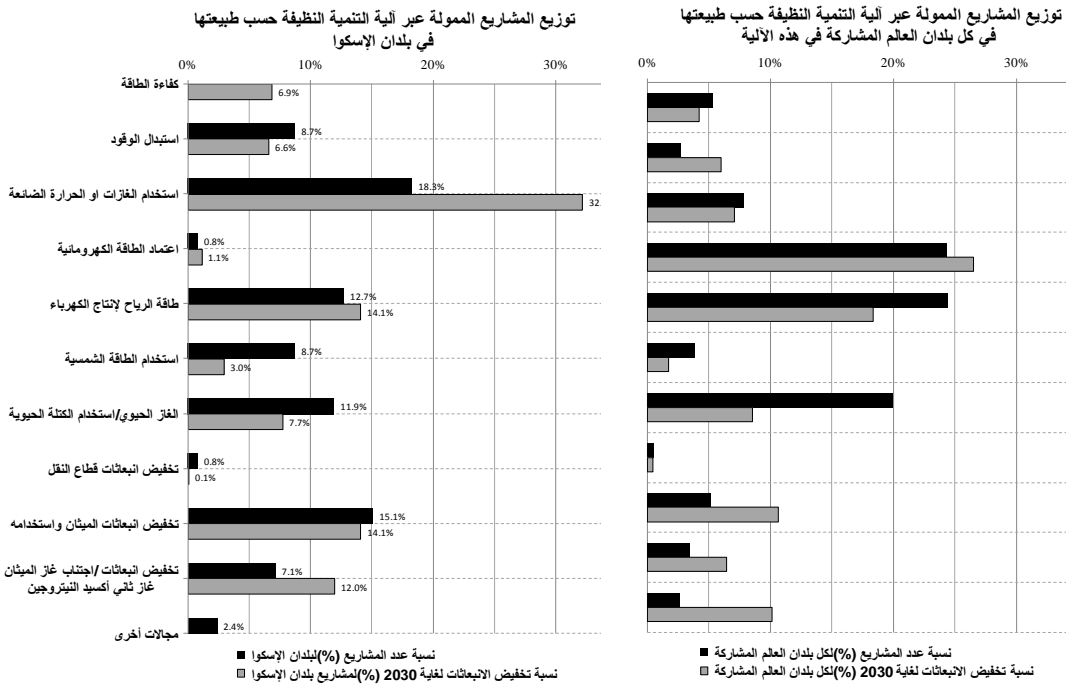
11- وفيما يتصل ببرامج الأنشطة في منطقة الإسكوا، فتضمنت 13 برنامجاً وطنياً وستة برامج إقليمية. أما البرامج الوطنية، فهي برنامجان في الإمارات العربية المتحدة (في طور التصديق)؛ وبرنامجان في تونس (برنامج مسجل وبرنامج في طور التصديق)؛ وبرنامج في لبنان (في طور التصديق)؛ وأربعة برامج في مصر (برنامج مسجل وثلاثة برامج في طور التصديق)؛ وبرنامج في المملكة العربية السعودية (في طور التصديق)؛ وبرنامجان في المغرب (في طور التصديق)، وبرنامج في اليمن (في طور التصديق). أما البرامج الإقليمية، فعددها ستة وهي موزعة كالتالي: البرنامج الأول ما زال في طور التسجيل، ومن المقرر تنفيذه تحت إشراف المغرب، وذلك في إطار برنامج منطقة البحر الأبيض المتوسط للطاقة المتجددة الموصولة بالشبكة (يشمل سبعة بلدان، منها خمسة بلدان أعضاء في الإسكوا). أما بقية البرامج، فلا تزال في طور التصديق، ومنها ثلاثة برامج تحت إشراف المملكة العربية السعودية: الأول في مجال كفاءة الطاقة في الأبنية، ويغطي خمسة بلدان تنتمي جميعها إلى الإسكوا؛ والثاني في مجال تطوير النظم الصغيرة الحجم لإنتاج الكهرباء من الطاقة المتجددة، ويغطي 15 بلداً منها 12 بلداً عضواً في الإسكوا؛ والثالث في مجال تطوير الطاقة المتجددة في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، ويغطي خمسة بلدان جميعها أعضاء في الإسكوا. أما البرنامجان الإقليميان المتبقيان، فهما تحت إشراف الإمارات العربية المتحدة: الأول في مجال تطوير الطاقة المتجددة، ويغطي 15 بلداً، منها 12 من بلدان الإسكوا؛ والثاني في مجال ترشيد استهلاك الطاقة في قطاع الصناعة، ويغطي ثلاثة بلدان، منها بلدان عضوان في الإسكوا.

-14-

باء- دور آلية التنمية النظيفة في تعزيز مشاريع التنمية النظيفة في المنطقة

12- ساهمت آلية التنمية النظيفة في تمويل عدد كبير من مشاريع التنمية النظيفة في المنطقة، إذ أدت إلى تحسين الجدوى الاقتصادية للمشاريع الممولة عبرها، من خلال رفع معدل العائد الداخلي لهذه المشاريع من 2 في المائة قبل احتساب الموارد الناتجة من هذه الآلية إلى 6 في المائة بعد احتسابها. أما طبيعة المشاريع المسجلة أو في طور التسجيل أو التصديق، فقد شكلت مشاريع اقتصاد الطاقة (مجالات كفاءة الطاقة؛ واسترداد الطاقة الضائعة؛ واستبدال الوقود؛ والغاز الحيوي والكتلة الحيوية) أكثر من 52 في المائة منها، مساهمة بأكثر من 53 في المائة من إجمالي خفض الانبعاثات. ومثلت مشاريع استخدام طاقة الرياح لإنتاج الكهرباء واستخدام الطاقة الشمسية أكثر من 21 في المائة من جملة المشاريع وخفض الانبعاثات. ويبين الشكل 2 توزيع المشاريع الممولة عبر آلية التنمية النظيفة حسب طبيعتها في بلدان الإسكوا مقارنة ببلدان العالم المشاركة في هذه الآلية.

الشكل 2- توزيع المشاريع الممولة عبر آلية التنمية النظيفة حسب طبيعتها في بلدان الإسكوا وبلدان العالم المشاركة في هذه الآلية



جيم- حصة منطقة الإسكوا من المشاريع الممولة عبر آلية التنمية النظيفة على المستوى العالمي

13- يبلغ العدد الإجمالي للمشاريع المسجلة أو في طور التسجيل أو التصديق نحو 11 590 مشروعاً في كل بلدان العالم المشاركة في هذه الآلية. ولا يتجاوز هذا العدد 126 مشروعاً في بلدان الإسكوا، أي بالكاد

1.1 في المائة من جملة هذه المشاريع. أما مساهمة جميع هذه المشاريع في خفض الانبعاثات التي تم تحديدها لغاية عام 2030، فنقدر بأكثر من 24 مليار طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون على المستوى العالمي، بينما تقدر مساهمة المشاريع التي تم حصرها في بلدان الإسكوا بنحو 340 مليون طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون، أي 1.4 في المائة تقريباً من كمية الانبعاثات المخفضة. وتحتضن الصين والهند لوحدهما 67 في المائة تقريباً من جملة المشاريع الممولة عبر آلية التنمية النظيفة عالمياً، وتساهمان في نحو 69 في المائة من خفض الانبعاثات المتوقع أن تحققه هذه المشاريع لغاية 2030. وبالتالي، من دون أخذ المساهمة الاستثنائية لهذين البلدين في الاعتبار، تقدر حصة منطقة الإسكوا بالنسبة إلى بقية بلدان العالم بـ 3.3 في المائة من جملة المشاريع و4.5 في المائة من خفض الانبعاثات المتوقع لغاية 2030.

دال- استنتاجات وتوصيات

14- يعود الضعف النسبي لاستفادة بلدان الإسكوا من آلية التنمية النظيفة إلى عدة أسباب، أهمها التأخير في إنشاء الأطر المؤسسية لمثل هذه المشاريع، وتعقيد إجراءات تنفيذ هذه الآلية، مقابل نقص في بناء القدرات المطلوبة لتسهيل الاستفادة من هذه الآلية والتفاوض مع الجهات الممولة من أجل إقناعها بالاستثمار في مشاريع ذات أولوية للمنطقة.

15- ومع ذلك تمكن عدد هام من البلدان الأعضاء من الاستفادة من هذه الآلية وتفعيلها لخدمة مشاريع التنمية النظيفة. وبالتالي يمكن الاستفادة من تجربة هذه البلدان، وإرساء أطر لتبادل التجارب والخبرات مع بقية دول المنطقة والتنسيق بين كامل الدول الأعضاء لإنشاء المزيد من البرامج الإقليمية للأنشطة (PoA) التي تمكن من خفض كلفة معاملات هذه المشاريع والتخفيف من تعقيد الإجراءات المصاحبة لتنفيذها.

16- ويمكن القيام بتقييم مفصل لطبيعة المشاريع الممولة عبر هذه الآلية ولمدى مساهمتها في التنمية المستدامة في كل من البلدان الأعضاء. ويمكن بالتالي الاستفادة من تجارب تلك البلدان التي تمكنت من توظيف آلية التنمية النظيفة للمساهمة في تمويل مشاريعها التنموية المخططة، كتحديث محطات إنتاج الكهرباء في العديد من هذه البلدان أو كهربية نظام السكك الحديدية (تونس) أو تحديث أسطول العربات (مصر).

17- وتجدر الإشارة إلى الآلية الجديدة التي تم عرضها لأول مرة في إطار المؤتمر الثالث عشر لأطراف اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغيّر المناخ (COP 13) في بالي سنة 2007، والتي تتعلق بما سمي "إجراءات خفض الانبعاثات المناسبة وطنياً (NAMA) National Appropriate Mitigation Actions"، وهي آلية تمكن من تنفيذ السياسات والاستراتيجيات والبرامج المتعلقة بالتنمية النظيفة.

18- وطُرحت هذه الآلية في إطار "خطة عمل بالي" لتحقيق مزيد من التلاؤم بين آليات التنمية النظيفة ومتطلبات التنمية للبلدان الحاضنة لمشاريع التنمية النظيفة. وبالتالي، يساهم هذا الإطار الجديد في تعزيز الطرق والوسائل المستدامة لتحقيق التنمية.

19- وقد شرعت العديد من بلدان الإسكوا بالاهتمام بهذا الإطار الجديد (MAMA)، من بينها الأردن، تونس، الجمهورية العربية السورية، لبنان، ليبيا، مصر، المغرب واليمن.

20- وحتى تتم الاستفادة من هذا الإطار، لا بد من وضع برنامج فعال لبناء القدرات في بلدان المنطقة وتنظيم ورشات عمل وملتقيات تمكّن من تبادل الخبرات وتنسيق البرامج على المستوى الإقليمي.

ثانياً- عرض مفصل لحافظات المشاريع المقررة أو المنفذة من خلال آلية التنمية النظيفة في كل بلد من بلدان الإسكوا

الأردن

21- تعتبر المملكة الأردنية الهاشمية من أولى دول الإسكوا التي أولت آلية التنمية النظيفة اهتماماً رسمياً. فقد صادقت على بروتوكول كيوتو في عام 2003، وأنشأت هيئتها الوطنية المختصة في عام 2005. لكن حافظة مشاريع التنمية النظيفة في الأردن تبقى ضعيفة مقارنة بالإمكانات المتوفرة في هذا البلد ونظراً إلى أنه كان سابقاً في التعامل مع آلية التنمية النظيفة. وتتألف هذه الحافظة من أربعة مشاريع مسجلة ومشروعين في طور التصديق ومشروعين في مرحلة الإشعار المسبق. وشكلت مشاريع التحول إلى الوقود الأنظف 67 في المائة تقريباً من جملة المشاريع المسجلة أو في طور التصديق، مساهمة بذلك في أكثر من 75 في المائة من الخفض الإجمالي للانبعاثات الصادرة عن جميع هذه المشاريع. أما المشروعان في مرحلة الإشعار المسبق، فهما في مجال كفاءة الطاقة واستخدام الطاقة الشمسية لإنتاج الكهرباء.

22- ولا تتضمن خطط الأردن حالياً أي مشروع وطني في إطار آلية برامج الأنشطة (PoA). غير أن هذا البلد شارك في ثلاثة برامج إقليمية. الأول في طور التسجيل، وهو تحت إشراف المغرب، ويتعلق ببرنامج منطقة البحر الأبيض المتوسط للطاقة المتجددة الموصولة بالشبكة (يشمل سبعة بلدان، منها خمسة أعضاء في الإسكوا). أما بقية البرامج فهي لا تزال في طور التصديق، منها برنامج تحت إشراف المملكة العربية السعودية، وهو يتعلق بتطوير النظم الصغيرة الحجم لإنتاج الكهرباء من الطاقة المتجددة، ويغطي في الجملة 15 بلداً، منها 12 عضواً في الإسكوا. وأما البرنامج الآخر، فهو تحت إشراف الإمارات العربية المتحدة، ويخصّ تطوير الطاقة المتجددة، ويغطي في الجملة 15 بلداً، منها 12 بلداً عضواً في الإسكوا.

23- ولغاية أواخر تشرين الأول/أكتوبر 2012، تمّ إسناد 985 992 شهادة إثبات خفض الانبعاثات (CER) للأردن. ويتضمن المرفق جدولاً مفصلاً يبيّن المشاريع المسجلة أو في طور التسجيل أو التصديق في الأردن.

الإمارات العربية المتحدة

24- تعتبر الإمارات العربية المتحدة من أول بلدان الإسكوا التي أولت آلية التنمية النظيفة اهتماماً رسمياً. فقد صادقت الدولة على بروتوكول كيوتو في عام 2005، وأنشأت هيئتها الوطنية المختصة في عام 2006. وقد أدت مؤسسة مصدر دوراً رئيسياً في إنشاء وتأسيس معظم المشاريع الممولة عبر آلية التنمية النظيفة، وساهمت في تمويل عدد من المشاريع في عُمان ومصر. والإمارات العربية المتحدة هي الوحيدة بين بلدان الإسكوا التي ساهمت في الاستثمار عبر هذه الآلية في مشاريع نفذت لدى بلدان أخرى أعضاء في الإسكوا. ويبلغ العدد الإجمالي للمشاريع الممولة أو المقرر تمويلها عبر آلية التنمية النظيفة في الإمارات العربية المتحدة 49 مشروعاً، وهي من أعلى النسب من مجموع هذه المشاريع في المنطقة.

25- وتتكون حافظة هذه المشاريع من ستة مشاريع مسجلة، ومشروع في طور التسجيل، و19 مشروعاً في طور التصديق، و23 مشروعاً في مرحلة الإشعار المسبق. وقد شكلت مشاريع اقتصاد الطاقة (كفاءة الطاقة واسترداد الطاقة الضائعة والغاز الحيوي) أكثر من 65 في المائة من جملة المشاريع المسجلة أو في طور التصديق، وساهمت بذلك في 40 في المائة من إجمالي كمية الانبعاثات المخفضة لهذه المشاريع. أما مشاريع الطاقة المتجددة (استخدام الطاقة الشمسية وطاقة الرياح لإنتاج الكهرباء)، فشكّلت حوالي 20 في المائة من جملة المشاريع ومن كمية خفض الانبعاثات. ويتأكد هذا التوجه في اختيار طبيعة المشاريع ضمن المشاريع التي هي في مرحلة الإشعار المسبق.

26- وتتكون حافظة المشاريع المدرجة ضمن آلية برامج الأنشطة من أربعة برامج، جميعها في طور التصديق، منها برنامجان وطنيان في مجال استخدام الطاقة الشمسية، وبرنامجان إقليميان آخران يتصل الأول بتطوير الطاقة المتجددة ويشمل 14 بلداً منها 11 بلداً عضواً في الإسكوا؛ والثاني يخص ترشيد استهلاك الطاقة في قطاع الصناعة ويشمل باكستان ومصر.

27- ولغاية أواخر تشرين الأول/أكتوبر 2020، تمّ إسناد 91 746 شهادة إثبات خفض الانبعاثات (CER) للإمارات العربية المتحدة. ويتضمن المرفق جدولاً مفصلاً يبيّن المشاريع المسجلة وفي طور التسجيل أو المصادقة في الإمارات العربية المتحدة.

البحرين

28- يُعتبر الاهتمام الرسمي للبحرين بألية التنمية النظيفة حديثاً نسبياً. فقد صادقت مملكة البحرين على بروتوكول كيوتو في سنة 2006، وأنشأت هيئتها الوطنية المختصة في عام 2007. وتعتبر البحرين البلد الأقل نشاطاً فيما يتعلق بهذه الآلية في المنطقة. فليس للمملكة أية مشاريع مسجلة أو في طور التصديق. وتقتصر حافظة مشاريع التنمية النظيفة لديها على مشروعين في مرحلة الإشعار المسبق، يخص الأول كفاءة الطاقة في مصنع كيميائي، والثاني استخدام الطاقة الشمسية لإنتاج الكهرباء.

29- وليس للبحرين حالياً أي مشروع وطني في إطار آلية برامج الأنشطة (PoA). غير أنها مشاركة في برنامجين إقليميين في طور التصديق: الأول تحت إشراف المملكة العربية السعودية، ويخص تطوير النظم الصغيرة الحجم لإنتاج الكهرباء من الطاقة المتجددة، ويشمل 15 بلداً منها 12 بلداً عضواً في الإسكوا، والثاني تحت إشراف الإمارات العربية المتحدة، ويخص تطوير الطاقة المتجددة ويشمل 15 بلداً منها 12 بلداً عضواً في الإسكوا.

تونس

30- تعتبر تونس من أول بلدان الإسكوا التي أولت آلية التنمية النظيفة اهتماماً رسمياً. فقد صادقت على بروتوكول كيوتو منذ سنة 2003، وأنشأت هيئتها الوطنية المختصة في عام 2004. وقد وضعت تونس استراتيجية وطنية للتسريع في إعداد ملفات المشاريع الممولة عبر آليات التنمية النظيفة في جميع القطاعات،

ولتنفيذ برامج لبناء القدرات والتوعية، ولتقديم دعم تقني ومالي لحاملي مشاريع التنمية النظيفة من القطاعين العام والخاص (الفترة من 2005 إلى 2009)⁽³⁾.

31- وتتكون حافظة مشاريع التنمية النظيفة في تونس من ثلاثة مشاريع مسجلة، وخمسة مشاريع في طور التصديق، وستة مشاريع في مرحلة الإشعار المسبق. وتشمل هذه الحافظة كذلك ما يقارب 125 مشروعاً إضافياً محتملاً. وقد شكلت مشاريع طاقة الرياح لإنتاج الكهرباء رُبع المشاريع المسجلة أو في طور التصديق، مغطية بذلك أكثر من 48 في المائة من إجمالي خفض الانبعاثات لجميع هذه المشاريع. وساهمت مشاريع تخفيض انبعاثات الميثان أو استخدامه (الربع الآخر للمشاريع) بما يقارب 44 في المائة من إجمالي خفض الانبعاثات الذي تحقق نتيجة المشاريع المسجلة وفي طور التصديق. واعتمدت تونس على استخدام آلية التنمية النظيفة للمساهمة في تمويل مشروع وطني يهدف إلى تحديث نظام السكك الحديدية الخفيفة للنقل في العاصمة وكهربتها. والمشاريع الأخرى التي هي قيد الدراسة، والبالغ عددها 125 مشروعاً، هي في المقام الأول مشاريع في مجال كفاءة الطاقة والطاقة المتجددة؛ تليها مشاريع في قطاع الزراعة والغابات؛ ثم المشاريع المتصلة بمكبات النفايات المنزلية ومحطات معالجة المياه المستعملة؛ ثم المشاريع في قطاع النقل.

32- وتتكون حافظة المشاريع المدرجة ضمن آلية برامج الأنشطة (PoA) من برنامجين. الأول مسجل، ويعنى بالترويج للسخانات الشمسية، ونفذت في إطاره سبعة أجزاء. أما الثاني، فما زال في طور التصديق، وهو في مجال التوليد المشترك للكهرباء والطاقة الحرارية. كذلك، تشارك تونس في ثلاثة برامج إقليمية للأنشطة. الأول في طور التسجيل، ومن المقرر تنفيذه تحت إشراف المغرب، ويخص برنامج منطقة البحر الأبيض المتوسط للطاقة المتجددة الموصولة بالشبكة ويشمل سبعة بلدان منها خمسة أعضاء في الإسكوا. أما بقية البرامج، فلا تزال في طور التصديق، وتتضمن برنامجاً تشرف عليه المملكة العربية السعودية ويخص تطوير النظم الصغيرة الحجم لإنتاج الكهرباء من الطاقة المتجددة، ويشمل 15 بلداً منها 12 بلداً عضواً في الإسكوا. أما البرنامج الآخر، فهو تحت إشراف الإمارات العربية المتحدة ويخص تطوير الطاقة المتجددة، ويشمل أيضاً 15 بلداً منها 12 بلداً عضواً في الإسكوا.

33- وحتى نهاية تشرين الأول/أكتوبر 2012، لم تسند إلى تونس أية شهادة إثبات خفض الانبعاثات. ويتضمن المرفق جدولاً مفصلاً يبيّن المشاريع المسجلة وفي طور التسجيل في تونس.

الجمهورية العربية السورية

34- صادقت الجمهورية العربية السورية على بروتوكول كيوتو منذ سنة 2006، وأنشأت هيئتها الوطنية المختصة في العام نفسه. وتتكون حافظة مشاريع التنمية النظيفة لهذه الدولة من ثلاثة مشاريع مسجلة، ومشروعين في طور التصديق عليها، وخمسة عشر مشروعاً في مرحلة الإشعار المسبق. واستهدفت المشاريع المسجلة مجالات تخفيض انبعاثات الميثان واستخدامه، وتخفيض انبعاثات غاز ثاني أكسيد النيتروجين، التي شكلت 60 في المائة تقريباً من إجمالي خفض الانبعاثات لجميع المشاريع المسجلة والتي في طور التصديق. أما المشاريع في مرحلة الإشعار المسبق، فكانت نسبة 75 في المائة منها في مجال كفاءة الطاقة. وليس لدى

(3) <http://www.cdmtunisia.tn>

الجمهورية العربية السورية حالياً أي مشروع في إطار آلية برامج الأنشطة. ويتضمن المرفق جدولاً مفصلاً يبيّن المشاريع المسجلة أو في طور التسجيل أو التصديق في هذا البلد.

السودان

35- صادقت جمهورية السودان على بروتوكول كيوتو سنة 2004. وليس لها حتى الآن أي مشروع مسجل ضمن آلية التنمية النظيفة، إذ تشمل حافظة مشاريع التنمية النظيفة فيها ثلاثة مشاريع في طور التصديق عليها ومشروعين في مرحلة الإشعار المسبق. وتتضمن المشاريع في طور التصديق مشروعين في مجال خفض انبعاثات الميثان وكذلك اجتناب هذا الغاز، ومشروعاً في مجال إنتاج الكهرباء من طاقة الرياح. أما المشروعان في مرحلة الإشعار المسبق، فهما أيضاً في مجال إنتاج الكهرباء من طاقة الرياح. وليس للسودان حالياً أي مشروع ضمن آلية برامج الأنشطة. ويتضمن المرفق جدولاً مفصلاً يبيّن المشاريع المسجلة أو في طور التسجيل أو التصديق في هذا البلد.

العراق

36- يعتبر الاهتمام الرسمي لجمهورية العراق بآلية التنمية النظيفة متأخراً نسبياً. فالعراق لم يصادق على بروتوكول كيوتو إلا في عام 2009، وليس له أي مشروع مسجل ضمن هذه الآلية. وتتضمن حافظة هذه المشاريع في العراق ثلاثة مشاريع في طور التصديق، ومشروعاً ضمن إطار الاعتبار المسبق، جميعها في مجالات اقتصاد الطاقة (كفاءة الطاقة واسترداد الغاز أو الحرارة الضائعة). وليس للعراق حالياً أي مشروع مدرج ضمن آلية برامج الأنشطة. ويتضمن المرفق جدولاً مفصلاً يبيّن المشاريع المسجلة أو في طور التسجيل أو التصديق في العراق.

سلطنة عُمان

37- يعتبر الاهتمام الرسمي لعُمان بآلية التنمية النظيفة حديثاً نسبياً. فقد صادقت السلطنة على بروتوكول كيوتو في عام 2005، لكنها لم تنشئ هيئتها الوطنية المختصة إلا في عام 2010، وليس لها أي مشروع مسجل ضمن آلية التنمية النظيفة. وتتضمن حافظة مشاريع التنمية النظيفة لديها مشروعين في طور التصديق، وسبعة مشاريع في مرحلة الإشعار المسبق. أما المشروعان اللذان هما في طور التصديق، يتعلق الأول منهما باسترداد الغاز المختلط بالنفط في أحد الحقول واستخدامه؛ بينما يتعلق الثاني باجتنااب غاز الميثان عبر إدارة النفايات في إحدى المدن. وأما المشاريع في مرحلة الإشعار المسبق، فتستهدف ثلاثة منها كفاءة الطاقة، بينما تستهدف المشاريع الأربعة الأخرى اجتناب غاز الميثان.

38- ولم تضع عُمان أي برنامج وطني يتصل بالمشاريع المدرجة ضمن آلية برامج الأنشطة، غير أنها تشارك في أربعة برامج إقليمية في طور التصديق، ثلاثة منها تحت إشراف المملكة العربية السعودية. ويتعلق البرنامج الأول بكفاءة الطاقة في الأبنية ويشمل أربعة بلدان أعضاء في الإسكوا، إضافة إلى عُمان. أما البرنامجان الآخران، فيُعنيان بتطوير الطاقات الجديدة في المنطقة. ويغطي الأول 14 بلداً، منها 11 بلداً عضواً في الإسكوا؛ بينما يغطي البرنامج الثاني أربعة بلدان، كلها أعضاء في الإسكوا. أما البرنامج الأخير، فهو تحت إشراف الإمارات العربية المتحدة، ويتعلق بمجال الطاقة المتجددة، ويغطي 14 بلداً إلى جانب عُمان،

منها 11 بلداً عضواً في الإسكوا. ويتضمن المرفق جدولاً مفصلاً يبيّن المشاريع المسجلة أو في طور التسجيل أو التصديق في عُمان.

قطر

39- صادقت دولة قطر على بروتوكول كيوتو في عام 2005، لكنها لم تقدم بلاغها الوطني الأول إلا في سنة 2011. ولغاية انعقاد المؤتمر الثامن عشر للأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغيير المناخ في الدوحة في عام 2012، لم يكن لقطر أي نشاط حقيقي في آليات التنمية النظيفة. وتقتصر حافظة مشاريع قطر على مشروع واحد مسجل، وآخر في طور التصديق، ومشروعين في مرحلة الإشعار المسبق. ويتصل المشروعان الأولان (المسجل والذي في طور التصديق) باقتصاد الطاقة باعتماد استرداد الغاز الضائع وكفاءة الطاقة في محطات توليد الكهرباء. والمشاريع في مرحلة الإشعار المسبق هي أيضاً في مجالات اقتصاد الطاقة. وليس لقطر أي برنامج وطني ضمن آلية برامج الأنشطة، غير أن هذا البلد مشارك في أربعة برامج إقليمية في طور التصديق، وهي المشاريع الإقليمية نفسها التي تشارك فيها سلطنة عمان. ويتضمن المرفق جدولاً مفصلاً يبيّن المشاريع المسجلة أو في طور التسجيل أو التصديق في قطر.

الكويت

40- يعتبر الاهتمام الرسمي للكويت بآلية التنمية النظيفة حديثاً نسبياً. فقد صادقت الكويت على بروتوكول كيوتو منذ سنة 2005، لكنها لم تقدم بلاغها الوطني الأول ولم تنشئ هيئتها الوطنية المختصة إلا في عام 2012. وليس لها أي مشروع مسجل ضمن آلية التنمية النظيفة. وتشمل حافظة مشاريع التنمية النظيفة لديها ثلاثة مشاريع في طور التصديق، وثلاثة في مرحلة الإشعار المسبق. وتتصل المشاريع في طور التصديق كلها باستخدام الغازات الضائعة للاستفادة منها في إنتاج الطاقة. أما المشاريع في مرحلة الإشعار المسبق، فيتعلق الأول بكفاءة الطاقة؛ والثاني باستخدامات الطاقة الشمسية؛ والثالث بالنقل البحري للمياه الصالحة للشرب. وليس للكويت أي برنامج وطني ضمن آلية برامج الأنشطة، لكنها مشاركة في برنامجين إقليميين في طور التصديق. الأول تحت إشراف المملكة العربية السعودية، ويتعلق بتطوير النظم الصغيرة الحجم لإنتاج الكهرباء من الطاقة المتجددة، ويشمل 14 بلداً آخر إضافة إلى الكويت، منها 11 بلداً عضواً في الإسكوا. أما البرنامج الثاني، فهو تحت إشراف الإمارات العربية المتحدة، ويتعلق بتطوير الطاقة المتجددة، ويشمل هو أيضاً 14 بلداً آخر إضافة إلى الكويت، منها 11 بلداً عضواً في الإسكوا. ويتضمن المرفق جدولاً مفصلاً يبيّن المشاريع المسجلة أو في طور التسجيل أو التصديق في الكويت.

لبنان

41- صادقت الجمهورية اللبنانية على بروتوكول كيوتو منذ سنة 2006، وأنشأت هيئتها الوطنية المختصة في عام 2007. وليس للبنان أي مشروع مسجل ضمن آلية التنمية النظيفة. وتشمل حافظة مشاريع التنمية النظيفة في لبنان ستة مشاريع في طور التصديق، وثلاثة مشاريع في مرحلة الإشعار المسبق. ومن المشاريع في طور التصديق، يتعلق خمسة منها بكفاءة الطاقة، بينما يتعلق المشروع السادس باستخدام الطاقة الشمسية لإنتاج الكهرباء. أما المشاريع في مرحلة الإشعار المسبق، فاثنتان منها في مجال كفاءة الطاقة، والثالث في مجال استخدامات الطاقة الشمسية. وليس للبنان أي برنامج وطني ضمن آلية برامج الأنشطة، لكنه مشارك في ثلاثة برامج إقليمية. الأول في طور التسجيل، وهو تحت إشراف المغرب، ويرتبط ببرنامج منطقة البحر

الأبيض المتوسط للطاقة المتجددة الموصولة بالشبكة. وفيما يتعلق بالبرنامج الثاني، فهو في طور التصديق، وتحت إشراف المملكة العربية السعودية، ويتصل بتطوير النظم الصغيرة الحجم لإنتاج الكهرباء من الطاقة المتجددة، ويغطي إلى جانب لبنان 14 بلداً، منها 11 بلداً في الإسكوا. أما البرنامج الثالث، فهو تحت إشراف الإمارات العربية المتحدة، ويتصل بتطوير الطاقة المتجددة، ويغطي إلى جانب لبنان 14 بلداً آخر، منها 11 بلداً عضواً في الإسكوا. ويتضمن المرفق جدولاً مفصلاً يبيّن المشاريع المسجلة وفي طور التسجيل أو التصديق في لبنان.

ليبيا

42- يعتبر الاهتمام الرسمي لليبيا بألية التنمية النظيفة حديثاً نسبياً. فقد صادقت ليبيا على بروتوكول كيوتو في عام 2006، لكنها لم تنشئ هيئتها الوطنية المختصة إلا في سنة 2010. وتتكون حافظة مشاريع التنمية النظيفة لليبيا من مشروع مسجل وآخر في طور التصديق. واستهدف المشروع المسجل تخفيض انبعاثات صناعة الاسمنت (نحو 95 في المائة من إجمالي خفض الانبعاثات للمشروعين). أما المشروع الذي ما زال في طور التصديق، فيتصل بإنتاج الكهرباء من محطة كهروضوئية.

43- وليس لليبيا حالياً أي مشروع مدرج ضمن آلية برامج الأنشطة. ويتضمن المرفق جدولاً مفصلاً يبيّن المشاريع المسجلة وفي طور التسجيل والمصادقة في ليبيا.

مصر

44- تعتبر مصر من أول بلدان الإسكوا التي أولت آلية التنمية النظيفة اهتماماً رسمياً. فقد صادقت جمهورية مصر العربية على بروتوكول كيوتو منذ سنة 2005، وأنشأت هيئتها الوطنية المختصة في نفس السنة. وقد اهتمت منذ ذلك التاريخ جهات عدة في الدول الأوروبية، بالإضافة إلى الإمارات العربية المتحدة واليابان، بتنفيذ مشاريع عبر آلية التنمية النظيفة في مصر. وساهمت هذه البلدان في إعداد الدراسات اللازمة وتمويل المشاريع التي تم اختيارها. وبلغ العدد الإجمالي للمشاريع الممولة أو المقرر تمويلها عبر آلية التنمية النظيفة في مصر 71 مشروعاً، وهو العدد الأعلى في المنطقة. وتتكون حافظة مشاريع التنمية النظيفة في مصر من 11 مشروعاً مسجلاً أو في طور التسجيل، و18 مشروعاً في طور التصديق، و42 مشروعاً في مرحلة الإشعار المسبق. وقد شكلت مشاريع اقتصاد الطاقة (استبدال الوقود واسترداد الطاقة الضائعة والغاز الحيوي والكتلة الحيوية) حوالي 52 في المائة من جملة المشاريع المسجلة أو في طور التصديق، و34 في المائة تقريباً من إجمالي خفض الانبعاثات نتيجة لكل هذه المشاريع. كما شكلت مشاريع تخفيض انبعاثات الميثان واستخدامه وتخفيض انبعاثات غاز ثاني أكسيد النيتروجين نسبة 21 في المائة من جملة هذه المشاريع، و38 في المائة من خفض الانبعاثات. أما مشاريع الطاقة المتجددة، أي استخدام طاقة الرياح لإنتاج الكهرباء، فشكلت حوالي 14 في المائة من جملة المشاريع، و17 في المائة تقريباً من كمية خفض الانبعاثات. وتتعلق معظم المشاريع في مرحلة الإشعار المسبق باقتصاد الطاقة (كفاءة الطاقة واستبدال الوقود واسترداد الطاقة الضائعة والغاز الحيوي والكتلة الحيوية) والطاقة المتجددة (استخدام الطاقة الشمسية وطاقة الرياح لإنتاج الكهرباء).

45- وفي إطار المشاريع المدرجة ضمن آلية برامج الأنشطة، تتضمن حافظة البرامج الوطنية برنامجاً مسجلاً، وثلاثة برامج في طور التصديق. ويتصل البرنامج المسجل بالتخلص من العربات القديمة وتدويرها، بينما تتصل البرامج التي هي في طور التصديق بما يلي: (أ) استبدال الوقود في الشركات الصغيرة والمتوسطة؛ (ب) تطوير النظم الصغيرة الحجم للطاقة المتجددة؛ (ج) تحسين كفاءة الطاقة في ضخ المياه. وتشارك مصر في جميع البرامج الإقليمية الستة التي تخص المنطقة: الأول ما زال في طور التسجيل، وهو تحت إشراف المملكة المغربية، ويتصل ببرنامج منطقة البحر الأبيض المتوسط للطاقة المتجددة الموصولة بالشبكة. أما بقية البرامج، فلا تزال في طور التصديق، منها ثلاثة برامج تحت إشراف المملكة العربية السعودية. الأول يتصل بكفاءة الطاقة في الأبنية، ويغطي خمس بلدان كلها أعضاء في الإسكوا. أما البرنامج الثاني، فيتصل بتطوير النظم الصغيرة الحجم لإنتاج الكهرباء من الطاقة المتجددة، ويغطي 15 بلداً، منها 12 بلداً عضواً في الإسكوا. ويتصل البرنامج الثالث بتطوير الطاقة المتجددة في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، ويغطي خمسة بلدان أعضاء في الإسكوا. وفيما يتعلق بالبرنامجين الإقليميين المتبقين، فهما تحت إشراف الإمارات العربية المتحدة، ويتصل الأول بتطوير الطاقة المتجددة، ويغطي 15 بلداً، منها 12 بلداً عضواً في الإسكوا. أما البرنامج الثاني، فيتصل بترشيد استهلاك الطاقة في قطاع الصناعة، ويغطي ثلاثة بلدان منها بلدان عضوان في الإسكوا.

46- وحتى نهاية تشرين الأول/أكتوبر 2012، تم إسناد 8 126 594 شهادة معتمدة لخفض الانبعاثات إلى مصر. ويتضمن المرفق جدولاً مفصلاً يبيّن المشاريع المسجلة وفي طور التسجيل أو التصديق في مصر.

المملكة العربية السعودية

47- يعتبر الاهتمام الرسمي للمملكة العربية السعودية بآلية التنمية النظيفة حديثاً نسبياً. فقد صادقت المملكة على بروتوكول كيوتو في عام 2005، لكنها لم تنشئ هيئتها الوطنية المختصة إلا في عام 2009. وقد سارعت منذ ذلك التاريخ إلى إدراج العديد من المشاريع ضمن قائمة المشاريع القابلة للتمويل عبر آلية التنمية النظيفة، حتى بلغ العدد الإجمالي للمشاريع الممولة أو المقرر تمويلها عبر هذه الآلية 47 مشروعاً، فاحتلت المملكة بذلك المرتبة الثالثة من حيث عدد هذه المشاريع في المنطقة. وتتضمن حافظة مشاريع التنمية النظيفة لديها مشروعين مسجلين أو في طور التسجيل (في مجال تخفيض انبعاثات الميثان واستخدامه) وثلاثة مشاريع في طور التصديق (في كفاءة الطاقة واسترداد الطاقة الضائعة واستخدامات الطاقة الشمسية) و42 مشروعاً في مرحلة الإشعار المسبق، يتمحور معظمها حول اقتصاد الطاقة (كفاءة الطاقة واسترداد الطاقة الضائعة).

48- وفيما يتصل بالمشاريع المدرجة ضمن آلية برامج الأنشطة، تتكون حافظة البرامج الوطنية من برنامج واحد في مجال استخدام الطاقة الشمسية لإنتاج الكهرباء، وهو في طور التصديق. وتشرف المملكة على ثلاثة برامج إقليمية، كلها في طور التصديق. ويتصل الأول بكفاءة الطاقة في الأبنية، ويغطي خمسة بلدان جميعها أعضاء في الإسكوا. ويتصل الثاني بتطوير النظم الصغيرة الحجم لإنتاج الكهرباء من الطاقة المتجددة، ويغطي 15 بلداً، منها 12 بلداً عضواً في الإسكوا. أما البرنامج الثالث، فيتصل بتطوير الطاقة المتجددة في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، ويغطي خمسة بلدان كلها أعضاء في الإسكوا. وتشارك المملكة أيضاً في برنامج إقليمي تحت إشراف الإمارات العربية المتحدة، يتصل بتطوير الطاقة المتجددة ويغطي 15 بلداً، منها 12 بلداً عضواً في الإسكوا. ويتضمن المرفق جدولاً مفصلاً يبيّن المشاريع المسجلة وفي طور التسجيل أو المصادقة في المملكة العربية السعودية.

المغرب

49- يعتبر المغرب من أول بلدان الإسكوا التي أولت آلية التنمية النظيفة اهتماماً رسمياً. فقد صادقت المملكة على بروتوكول كيوتو في عام 2002، وأنشأت هيئتها الوطنية المختصة في نفس العام. وقد ساهم انعقاد المؤتمر السابع للدول الأطراف في الاتفاقية الإطارية في مراكش سنة 2001 في تعزيز هذا الاهتمام المبكر بآلية التنمية النظيفة. وللمملكة 33 مشروعاً ممولاً أو مقررأ تمويله عبر آلية التنمية النظيفة، أي أنها تحتل إحدى أعلى المراتب بين بلدان المنطقة من حيث عدد هذه المشاريع لديها. بالإضافة إلى 27 مشروعاً لا تزال في مراحل الدراسة الأولية.

50- وتتكون حافظة مشاريع التنمية النظيفة للمغرب من ثمانية مشاريع مسجلة أو في طور التسجيل، و16 مشروعاً في طور التصديق، وتسعة مشاريع في مرحلة الإشعار المسبق. وشكلت مشاريع الطاقة نسبة كبيرة جداً من هذه المشاريع، إذ شكلت مشاريع الطاقة المتجددة أي استخدام طاقة الرياح والطاقة الشمسية لإنتاج الكهرباء 46 في المائة تقريباً من جملة المشاريع، وحوالي 65 في المائة من كمية خفض الانبعاثات. وشكلت مشاريع استخدام الغاز الحيوي والكتلة الحيوية حوالي 29 في المائة من جملة المشاريع المسجلة أو في طور التصديق، و13 في المائة تقريباً من خفض الانبعاثات. أما مشاريع تخفيض انبعاثات الميثان واستخدامه وتخفيض انبعاثات غاز ثاني أكسيد النيتروجين، فشكلت حوالي 21 في المائة من جملة هذه المشاريع و20 في المائة من خفض الانبعاثات. وفيما يتصل بالمشاريع المدرجة ضمن آلية برامج الأنشطة، تتكون حافظة البرامج الوطنية من برنامجين في طور التصديق يُعنيان بما يلي: تخفيض انبعاثات الميثان واستخدامه؛ واستخدام طاقة الرياح لإنتاج الكهرباء.

51- ويشرف المغرب على برنامج إقليمي في طور التسجيل، يتصل ببرنامج منطقة البحر الأبيض المتوسط للطاقة المتجددة الموصولة بالشبكة، ويغطي سبعة بلدان، منها خمسة أعضاء في الإسكوا. ويشارك أيضاً في برنامجين إقليميين في طور التصديق. الأول تحت إشراف المملكة العربية السعودية، ويتصل بتطوير النظم الصغيرة الحجم لإنتاج الكهرباء من الطاقة المتجددة، ويغطي 15 بلداً منها 12 بلداً عضواً في الإسكوا؛ والثاني تحت إشراف الإمارات العربية المتحدة ويتصل بتطوير الطاقة المتجددة، ويغطي هو أيضاً 15 بلداً، منها 12 بلداً عضواً في الإسكوا.

52- ولغاية نهاية تشرين الأول/أكتوبر 2012، حصل المغرب على 388 564 شهادة معتمدة لخفض الانبعاثات. ويتضمن المرفق جدولاً مفصلاً يبيّن المشاريع المسجلة وفي طور التسجيل أو التصديق في المغرب.

اليمن

53- صادقت الجمهورية اليمنية على بروتوكول كيوتو في سنة 2004، وأنشأت هيئتها الوطنية المختصة في عام 2007. وليس لليمن أي مشروع مسجل ضمن آلية التنمية النظيفة. وتشمل حافظة مشاريع التنمية النظيفة لديه مشروعين في طور التصديق، ومشروعاً في مرحلة الإشعار المسبق. وفيما يتعلق بالمشروعين في طور التصديق، يتعلق الأول بكفاءة الطاقة، ويتعلق الثاني باسترداد الغاز الضائع واستخدامه، كما هو الأمر بالنسبة إلى المشروع الذي هو في مرحلة الإشعار المسبق. وفيما يتصل بالمشاريع المدرجة ضمن آلية برامج الأنشطة، تتكون حافظة البرامج الوطنية من برنامج واحد في طور التصديق يتصل بالحد من الطاقة الضائعة

-24-

في شبكات توزيع الكهرباء. ويتضمن المرفق جدولاً يبيّن المشاريع المسجلة أو في طور التسجيل أو المصادقة في اليمن.

-25-

المرفقالمشاريع الممولة عبر آلية التنمية النظيفة(*)
المملكة الأردنية الهاشمية

المشاريع المسجلة أو في طور التسجيل						
تخفيض الانبعاثات (طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون) لغاية 2030			مدة اعتماد المشروع لدى آلية التنمية النظيفة		تاريخ بدء نشاط المشروع	المشروع
لغاية 2012	سنوياً	إلى	من			
تخفيض انبعاثات الميثان						
4501579	115962	212064	2033/05/10	2012/05/11	2012/02/01	1 مكب النفايات في عمان
369111	141557	36911	2019/12/10	2009/12/11	2002/04/15	2 مكب النفايات في الرصيفة
4870690	257519	248975	المجموع الجزئي			
استبدال الوقود						
5820773	387059	301873	2032/09/19	2011/09/20	2004/08/07	3 سمرا: دارة مركبة
3971622	2158490	397163	2018/09/29	2008/09/30	2002/02/28	4 العقبة: التحول إلى استعمال الغاز الطبيعي
9792395	2545549	699036	المجموع الجزئي			
14663085	2803068	948011	إجمالي المشاريع المسجلة أو في طور التسجيل			
المشاريع في طور التصديق						
استبدال الوقود						
2511144	406888	123196	1900/01/00	1900/01/00	2007/02/25	1 عمان الشرقية: دارة مركبة
اعتماد الغاز الحيوي						
2967036	631051	296704	1900/01/00	1900/01/00	2008/04/01	2 سمرا: محطة معالجة المياه المستعملة
5478180	1037939	419900	إجمالي المشاريع في طور التصديق			
20141265	3841007	1367911	المجموع العام (المشاريع المسجلة وفي طور التسجيل والمصادقة)			

(*) لغاية 31 تشرين الأول/أكتوبر 2012.

-26-

المشاريع الممولة عبر آلية التنمية النظيفة(*)
الإمارات العربية المتحدة

المشاريع المسجلة أو في طور التسجيل						
تخفيض الانبعاثات طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون			مدة اعتماد المشروع لدى آلية التنمية النظيفة		تاريخ بدء نشاط المشروع	المشروع
لغاية 2030	لغاية 2012	سنوياً	الى	من		
استخدام الغازات أو الحرارة الضائعة						
1190690	476276	119069	2019/10/08	2009/10/09	2007/12/04	1 محطة توليد الطاقة وتحلية المياه في الطويلة - استرداد الطاقة الحرارية الضائعة
استخدامات الطاقة الشمسية						
223440	0	12765	2034/06/30	2013/07/01	2012/08/27	2 دبي - إنتاج الكهرباء من الطاقة الشمسية (10 ميغاواط)
3208551	58965	174800	2033/08/30	2012/08/31	2008/08/28	3 أبو ظبي - محطة إنتاج كهرباء شمسية حرارية/مصدر
294424	60973	15017	2030/06/07	2009/06/08	2008/07/07	4 أبو ظبي - إنتاج الكهرباء من الطاقة الشمسية/مصدر (10 ميغاواط)
3726415	119938	202582	المجموع الجزئي			
تخفيض انبعاثات غاز الميثان أو استخدامه						
1430984	125974	39759	2030/07/10	2009/07/11	2007/08/01	5 مكب النفايات في رأس الخيمة - استرداد الغاز وإنتاج الطاقة كفاءة الطاقة
165805	29783	23686	2020/10/14	2013/10/15	2012/08/18	6 مشروع دبي لنشر مصابيح CFL
77710	15542	7771	2021/03/31	2011/04/01	2007/7/29	7 أبو ظبي - تدابير لتحسين كفاءة الطاقة في مصنع لمعالجة الغاز الطبيعي
243515	45325	31457	المجموع الجزئي			
6591604	767513	392867	المجموع العام (مشاريع مسجلة أو في طور التسجيل أو في طور التصديق)			

(*) لغاية 31 تشرين الأول/أكتوبر 2012.

المشاريع في طور التصديق								
تخفيض الانبعاثات طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون			مدة اعتماد المشروع لدى آلية التنمية النظيفة		تاريخ بدء نشاط المشروع	المشروع	رقم	
لغاية 2030	لغاية 2012	سنوياً	إلى	من				
طاقة الرياح لإنتاج الكهرباء								
423470	0	42347	2023/03/31	2013/04/01	2012/02/28	حقل جزيرة حيد بني ياس	1	
استخدام الغازات أو الحرارة الضائعة								
668250	66825	66825	2021/12/31	2012/01/01	2011/06/02	رأس الخيمة - استرداد حرارة ضائعة في مصنع UCC للإسمنت	2	
1100550	0	110055	2022/12/31	2013/01/01	2011/01/27	حقل شاه للنفط - استرداد الغاز المختلط واستخدامه عوضاً عن حرقه	3	
336020	33602	33602	2021/12/31	2012/01/01	2009/05/21	مصنع حبشان لتكرير النفط - استرداد واستخدام غاز الشعلة	4	
1153405	419420	104855	2019/09/29	2009/09/30	2007/12/04	ابو ظبي - استرداد الطاقة الحرارية الضائعة في مولدات الكهرباء	5	
1514080	302816	151408	2020/12/31	2011/01/01	2009/08/27	جزيرة داس - مصنع تصفية الغاز - استرداد واستخدام غاز الشعلة	6	
196694	56612	19669	2018/12/31	2009/01/01	2007/07/30	مصنع الرويس لتكرير النفط - استرداد واستخدام غاز الشعلة	7	
1460490	730245	146049	2018/04/30	2008/05/01	2008/04/01	منصة خف الجديدة TOTAL - استرداد واستخدام غاز الشعلة	8	
213065	80249	21306	2019/03/31	2009/04/01	2007/11/01	استرداد الغازات الضائعة في عملية إزالة الحمض واستعمالها	9	
1042904	351415	104290	2019/06/30	2009/07/01	2007/09/01	الحد من غاز الشعلة عبر تغيير وجهة الغاز الفائض واستخدامه - مصنع تسيير الغاز في جزيرة داس	10	
7685458	2041184	758059	المجموع الجزئي					

المشاريع في طور التصديق						
تخفيض الانبعاثات طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون			مدة اعتماد المشروع لدى آلية التممية النظيفة		تاريخ بدء نشاط المشروع	المشروع
لغاية 2030	لغاية 2012	سنوياً	إلى	من		
استخدامات الطاقة الشمسية						
2396611	0	142412	2034/12/31	2014/01/01	2012/05/10	مشروع نورا لإنتاج الكهرباء من الطاقة الشمسية
تخفيض انبعاثات الميثان واستخدامه						
5249447	1841	186610	2033/11/30	2012/12/01	2012/12/01	مشروع إدارة النفائات في دبي
5558241	258998	327410	2033/03/31	2012/04/01	2011/10/31	مشروع حرق غاز النفائات في دبي
10807688	260839	514020	المجموع الجزئي			
استبدال الوقود						
582000	291000	58200	2018/08/31	2008/09/01	2007/06/15	إنشاء محطة توليد مزوج تعمل بالغاز الطبيعي في رأس الخيمة
كفاءة الطاقة						
281630	28163	28163	2022/06/30	2012/07/01	2006/02/22 2006/04/19	تجهيز تربيئات الغاز في مبرد للهواء الداخل - دبي
119060	11906	11906	2022/02/28	2012/03/01	2012/03/01	تحسين كفاءة الطاقة لأفران مصنع الالمنيوم في دبي
1517830	0	151783	2024/09/30	2014/10/01	2012/01/17	رأس الخيمة - التحول إلى دارة مركبة
410000	205000	41000	2018/06/30	2008/07/01	2007/07/15	رأس الخيمة - الرفع في كفاءة الطاقة لنظام تسخين السوائل في مصنع للمواد البلاستيكية
2328520	245069	232852	المجموع الجزئي			
استخدام الغاز الحيوي						
99670	49835	9967	2018/09/30	2008/10/01	2005/05/23	استخدام الغاز الحيوي لإنتاج البخار في مصنع للورق
24323417	2887927	1757857	إجمالي المشاريع في طور التصديق			
30915021	3655441	2150724	المجموع العام (مشاريع مسجلة أو في طور التسجيل أو طور التصديق)			

المشاريع الممولة عبر آلية التنمية النظيفة(*)
تونس

المشاريع المسجلة أو في طور التسجيل						
تخفيض الانبعاثات طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون			مدة اعتماد المشروع لدى آلية التنمية النظيفة		تاريخ بدء نشاط المشروع	المشروع
لغاية 2030	لغاية 2012	سنوياً	الى	من		
طاقة الرياح لإنتاج الكهرباء						
6468687	99153	346964	2033/07/31	2012/08/01	2008/06/26	1 حقل بنزرت
تخفيض انبعاثات الميثان او استخدامه						
3179092	1337609	317909	2018/12/30	2008/12/31	2007/01/01	2 مجموعة من 9 مكبات للنفايات - استرداد الميثان وحرقة
3696644	1990854	369664	2018/11/12	2008/11/13	2007/01/01	3 مكب النفايات في جل شكير - استرداد الميثان وحرقة
6875736	3328463	687573	المجموع الجزئي			
13344423	3427616	1034537	إجمالي المشاريع المسجلة أو في طور التسجيل			
المشاريع في طور التصديق						
طاقة الرياح لإنتاج الكهرباء						
1034123	126113	50445	2031/06/30	2010/07/01	2006/05/12	1 حقل سيدي داود
تخفيض انبعاثات قطاع النقل						
258863	0	25886	2024/12/31	2015/01/01	2010/01/01	2 نظام السكك الحديدية الخفيفة للنقل في العاصمة LRT
استخدامات الطاقة الشمسية						
44487	4149	1873	2030/12/31	2010/01/01	2006/11/08	3 كهربية الريف وتوزيع المياه بالطاقة الشمسية
استبدال الوقود						
365210	0	36521	2023/03/31	2013/04/01	2009/11/23	4 التحول إلى استعمال الغاز الطبيعي في منشآت صناعية في جهة قفصه
استخدام الكتلة الحيوية						
649700	64970	64970	2021/12/31	2012/01/01	2011/02/21	5 استبدال جزئي للوقود الاحفوري بالكتلة الحيوية في مصنع الاسمنت CAT
2352383	195232	179695	إجمالي المشاريع في طور التصديق			
15696806	3622848	1214232	المجموع العام (مشاريع مسجلة أو في طور التسجيل أو طور التصديق)			

(*) لغاية 31 تشرين الأول/أكتوبر 2012.

-30-

المشاريع الممولة عبر آلية التنمية النظيفة(*)
الجمهورية العربية السورية

المشاريع المسجلة أو في طور التسجيل						
تخفيض الانبعاثات طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون			مدة اعتماد المشروع لدى آلية التنمية النظيفة		تاريخ بدء نشاط المشروع	المشروع
لغاية 2030	لغاية 2012	سنوياً	الى	من		
تخفيض انبعاثات غاز ثاني أكسيد النيتروجين						
3569245	187855	187855	2032/12/31	2012/01/01	2011/08/01	مصنع حمض النتريك في حمص - خفض ثاني أكسيد النيتروجين
تخفيض انبعاثات الميثان واستخدامه						
1358412	99315	65037	2031/09/23	2010/09/24	2009/06/01	مكب النفايات بحلب - احتجاز الغاز وحرقة
1256216	213277	67890	2031/05/30	2010/05/31	2008/12/01	مكب النفايات بحمص - احتجاز الغاز وحرقة
2614628	312592	132927	المجموع الجزئي			
6183873	550447	320782	إجمالي المشاريع التي هي في طور التسجيل			
المشاريع التي هي في طور التصديق						
كفاءة الطاقة						
344400	34440	34440	2022/11/30	2012/12/01	2010/03/03	تحسين كفاءة الطاقة وإستخدام الطاقة المتجددة - شركة سيريتل
تخفيض الانبعاثات لصناعة الاسمنت						
3856528	65118	456296	2021/05/31	2011/06/01	2009/11/22	استبدال الكلنكر بمصنع LAFARGE للإسمنت
4200928	99558	490736	إجمالي المشاريع التي هي في طور التصديق			
10384801	600005	811518	الإجمالي العام (مشاريع مسجلة أو في طور التسجيل أو طور التصديق)			

(*) لغاية 31 تشرين الأول/أكتوبر 2012.

المشاريع الممولة عبر آلية التنمية النظيفة(*)
السودان

المشاريع المسجلة أو في طور التسجيل						
ليست هناك مشاريع مسجلة						
المشاريع التي هي في طور التصديق						
المشروع	تاريخ بدء نشاط المشروع	مدة اعتماد المشروع لدى آلية التنمية النظيفة		تخفيض الانبعاثات طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون		
		من	الى	سنوياً	لغاية 2012	لغاية 2030
طاقة الرياح لإنتاج الكهرباء						
1	2012/12/31	2014/01/01	2023/12/31	91780	0	917800
تخفيض انبعاثات الميثان أو استخدامه						
2	N.A.	2011/01/01	2031/12/31	63801	85222	1577093
اجتناب غاز الميثان						
3	2009/08/20	2011/01/01	2020/12/31	119725	40548	1197251
إجمالي المشاريع التي هي في طور التصديق						
3692144						
الإجمالي العام (مشاريع مسجلة أو في طور التسجيل أو طور التصديق)						
3692144						

(*) لغاية 31 تشرين الأول/أكتوبر 2012.

-32-

المشاريع الممولة عبر آلية التنمية النظيفة(*)
العراق

المشاريع المسجلة أو في طور التسجيل						
ليست هناك مشاريع مسجلة						
المشاريع التي هي في طور التصديق						
المشروع	تاريخ بدء نشاط المشروع	مدة اعتماد المشروع لدى آلية التنمية النظيفة		تخفيض الانبعاثات طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون		
		من	الى	سنوياً	لغاية 2012	لغاية 2030
استخدام الغازات أو الحرارة الضائعة						
1	2011/08/10	2013/01/01	2022/12/31	1206496	0	1206496
حقل خورماله - أربيل - الاستفادة من غاز الشعلة						
كفاءة الطاقة						
2	2012/04/07	2015/01/01	2024/12/31	1004243	0	1004243
محطة توليد الكهرباء في أربيل - التحول الى دارة مركبة						
3	2012/08/01	2015/05/01	2025/04/30	914171	0	914171
محطة توليد الكهرباء في السليمانية - التحول الى دارة مركبة						
إجمالي المشاريع التي هي في طور التصديق						
31249100 0 3124910						
الإجمالي العام (مشاريع مسجلة أو في طور التسجيل أو طور التصديق)						
31249100 0 3124910						

(*) لغاية 31 تشرين الأول/أكتوبر 2012.

المشاريع الممولة عبر آلية التنمية النظيفة(*)
عُمان

المشاريع المسجلة أو في طور التسجيل						
ليست هناك مشاريع مسجلة						
المشاريع التي هي في طور التصديق						
تخفيض الانبعاثات طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون			مدة اعتماد المشروع لدى آلية التنمية النظيفة		تاريخ بدء نشاط المشروع	المشروع
لغاية 2030	لغاية 2012	سنوياً	الى	من		
استخدام الغازات أو الحرارة الضائعة						
7241956	1664144	804662	2021/12/31	2012/01/01	2008/03/01	1 استرداد الغاز المختلط بالنفط - حقل صفح 9 Block
اجتناب غاز الميثان						
317798	14540	31762	2021/08/31	2011/09/01	2009/10/09	2 مشروع إدارة النفايات في العمرات
7559754	1678684	836424	إجمالي المشاريع التي هي في طور التصديق			
7559754	1678684	836424	الإجمالي العام (مشاريع مسجلة أو في طور التسجيل أو طور التصديق)			

(*) لغاية 31 تشرين الأول/أكتوبر 2012.

-34-

المشاريع الممولة عبر آلية التنمية النظيفة(*)
قطر

المشاريع المسجلة أو في طور التسجيل						
تخفيض الانبعاثات طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون			مدة اعتماد المشروع لدى آلية التنمية النظيفة		تاريخ بدء نشاط المشروع	المشروع
لغاية 2030	لغاية 2012	سنوياً	الى	من		
استخدام الغازات أو الحرارة الضائعة						
52492629	13984338	2499649	2028/05/28	2007/05/29	2004/08/01	1 حقل الشاهين: استرداد الغاز الضائع واستخدامه
52492629	13984338	2499649	إجمالي المشاريع التي هي في طور التسجيل			
المشاريع التي هي في طور التصديق						
كفاءة الطاقة						
137284	18214	6615	2031/03/31	2010/04/01	2010/01/01	1 محطة توليد الكهرباء في رأس لفان - الدوحة
137284	18214	6615	إجمالي المشاريع التي هي في طور التصديق			
52629913	14002552	2506264	الإجمالي العام (مشاريع مسجلة أو في طور التسجيل أو طور التصديق)			

(*) لغاية 31 تشرين الأول/أكتوبر 2012.

المشاريع الممولة عبر آلية التنمية النظيفة(*)
الكويت

المشاريع المسجلة أو في طور التسجيل						
ليست هناك مشاريع مسجلة						
المشاريع التي هي في طور التصديق						
تخفيض الانبعاثات طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون			مدة اعتماد المشروع لدى آلية التنمية النظيفة		تاريخ بدء نشاط المشروع	المشروع
لغاية 2030	لغاية 2012	سنوياً	الى	من		
استخدام الغازات أو الحرارة الضائعة						
13975691	0	1 263 496	2038/12/31	2018/01/01	2013/10/01	المشروع المركزي لاستخدام الغاز في الكويت
1305066	0	89 472	2037/05/31	2016/06/01	2014/06/01	محطة تكرير النفط - MAB/KNPC الاستفادة من غاز الشعلة
979542	0	54 419	2033/12/31	2013/01/01	2011/07/17	محطة تكرير النفط - MAA/KNPC الاستفادة من غاز الشعلة
16260299	0	1407387	إجمالي المشاريع التي هي في طور التصديق			
16260299	0	1407387	الإجمالي العام (مشاريع مسجلة أو في طور التسجيل أو طور التصديق)			

(*) لغاية 31 تشرين الأول/أكتوبر 2012.

-36-

المشاريع الممولة عبر آلية التنمية النظيفة(*)
لبنان

المشاريع المسجلة أو في طور التسجيل							
ليست هناك مشاريع مسجلة							
المشاريع التي هي في طور التصديق							
تخفيض الانبعاثات طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون			مدة اعتماد المشروع لدى آلية التنمية النظيفة		تاريخ بدء نشاط المشروع	المشروع	
لغاية 2030	لغاية 2012	سنوياً	الى	من			
استخدامات الطاقة الشمسية							
321429	36885	15808	2031/08/31	2010/09/01	2010/01/04	1 محطة حرارية في الكورة - وكالة زيني	
كفاءة الطاقة							
97278	25302	13897	2018/12/31	2012/01/01	2010/08/02	2 نشر مصابيح CFL في الضاحية الجنوبية لبيروت	
140152	36453	20022	2018/12/31	2012/01/01	2010/08/02	3 نشر مصابيح CFL في جبل لبنان	
150263	39083	21466	2018/12/31	2012/01/01	2010/08/02	4 نشر مصابيح CFL في شمال لبنان والبقاع	
99209	25804	14173	2018/12/31	2012/01/01	2010/08/02	5 نشر مصابيح CFL في جنوب لبنان	
130436	33926	18634	2018/12/31	2012/01/01	2010/08/02	6 نشر مصابيح CFL في وسط بيروت والضواحي الشمالية والشرقية	
617338	160568	88192	المجموع الجزئي				
938767	197453	104000	إجمالي المشاريع التي هي في طور التصديق				
938767	197453	104000	الإجمالي العام (مشاريع مسجلة أو في طور التسجيل أو طور التصديق)				

(*) لغاية 31 تشرين الأول/أكتوبر 2012.

المشاريع الممولة عبر آلية التنمية النظيفة(*)
ليبيا

المشاريع المسجلة أو في طور التسجيل						
تخفيض الانبعاثات طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون			مدة اعتماد المشروع لدى آلية التنمية النظيفة		تاريخ بدء نشاط المشروع	المشروع
لغاية 2030	لغاية 2012	سنوياً	الى	من		
تخفيض انبعاثات صناعة الاسمنت						
3444316	0	344432	2023/03/31	2013/04/01	2012/09/30	مصنع الاسمنت LCC 1
3444316	0	344432	إجمالي المشاريع التي هي في طور التسجيل			
المشاريع التي هي في طور التصديق						
الطاقة الشمسية						
189100	0	18910	2023/05/31	2013/06/01	2012/12/31	إنتاج الكهرباء من محطة كهروضوئية (14 MW) 1
189100	0	18910	إجمالي المشاريع التي هي في طور التصديق			
3633416	0	363342	الإجمالي العام (مشاريع مسجلة أو في طور التسجيل أو طور التصديق)			

(*) لغاية 31 تشرين الأول/أكتوبر 2012.

-38-

المشاريع الممولة عبر آلية التنمية النظيفة(*)
مصر

المشاريع المسجلة أو في طور التسجيل							
تخفيض الانبعاثات طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون			مدة اعتماد المشروع لدى آلية التنمية النظيفة		تاريخ بدء نشاط المشروع	المشروع	
لغاية 2030	لغاية 2012	سنوياً	الى	من			
طاقة الرياح لإنتاج الكهرباء							
3305062	238510	170364	2032/08/07	2011/08/08	2005/02/01	1 الزعفرانية (85) ميغاواط	
4251736	476884	209714	2031/09/22	2010/09/23	2007/06/14	2 الزعفرانية 8 (120.7 ميغاواط)	
3573308	486308	171500	2031/03/01	2010/03/02	2006/07/27	3 الزعفرانية IV KFW (80) ميغاواط	
5220789	1305708	248609	2029/07/31	2008/08/01	2006/09/01	4 الزعفرانية JICA (120.7 ميغاواط)	
16350895	2507410	800187	المجموع الجزئي				
استخدام الغازات أو الحرارة الضائعة							
2433215	488830	109514	2029/07/25	2008/07/26	2003/10/27	5 الاسكندرية: استرداد النفايات الغازية لتصنيع الكربون واستخدامها لتوليد الحرارة والكهرباء	
تخفيض انبعاثات غاز ثاني أكسيد النيتروجين							
22383501	6710670	1065881	2027/09/14	2006/09/15	2004/10/09	6 أبو قير: إتلاف غاز ثاني أكسيد النيتروجين في مصنع السماد	
تخفيض انبعاثات الميثان او استخدامه							
3453533	1980942	370903	2016/12/14	2006/12/15	2006/01/01	7 الاسكندرية: احتجاز غاز النفايات وحرقة استبدال الوقود	
479584	22672	25384	2033/02/09	2012/02/10	2003/08/08	8 الرياح: حدة انتاج مزدوج للكهرباء والحرارة تعمل بالغاز	
450510	86347	45051	2021/01/31	2011/02/01	2009/03/14	9 كفر اليدا: التحول الى استعمال الغاز	

(*) لغاية 31 تشرين الأول/أكتوبر 2012.

المشاريع المسجلة أو في طور التسجيل							
تخفيض الانبعاثات طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون			مدة اعتماد المشروع لدى آلية التنمية النظيفة		تاريخ بدء نشاط المشروع	المشروع	
لغاية 2030	لغاية 2012	سنوياً	الى	من			
						الطبيعي	
4303497	421724	430350	2021/08/31	2011/09/01	2007/01/01	مصنع أبر بالجيزة: التحول الى استعمال الغاز الطبيعي	
5233591	530743	500785	المجموع الجزئي				10
استخدام الكتلة الحيوية							
						تحول جزئي إلى الاستفادة من الكتلة الحيوية في مصنع الاسمنت بأسبوط	
10837443	261323	416528	2032/02/28	2011/03/01	2009/02/05	11	
60692177	12479918	3263798	إجمالي المشاريع التي هي في طور التسجيل				
المشاريع التي هي في طور التصديق							
استخدام الغازات او الحرارة الضائعة							
1284470	0	128447	2023/12/31	2014/01/01	2011/11/01	استرداد غاز الشعلة لشركة معالجة النفط في السويس	
648109	102333	64810	2022/03/14	2012/03/15	2008/03/01	أدكو - استرداد الحرارة الضائعة في مصنع تسيير الغاز	
1148259	218716	54679	2029/12/31	2009/01/01	2005/11/01	أبو زعل - استخدام الحرارة الضائعة لإنتاج الكهرباء	
3080838	321049	247936	المجموع الجزئي				3
تخفيض انبعاثات غاز ثاني أكسيد النيتروجين							
3763308	0	251595	2035/06/03	2014/07/01	2012/07/01	عين السخنة: الحد من انبعاثات ثاني أكسيد النيتروجين في مصنع حمض التريك	
1869813	0	109989	2023/12/31	2014/01/01	2012/02/01	أسوان: تخفيض ثاني أكسيد النيتروجين وNO في مصنع السماد	
المشاريع التي هي في طور التصديق							

-40-

تخفيض الانبعاثات طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون			مدة اعتماد المشروع لدى آلية التنمية النظيفة		تاريخ بدء نشاط المشروع	المشروع		
لغاية 2030	لغاية 2012	سنوياً	الى	من				
3170376	0	176132	2033/12/31	2013/01/01	2012/02/01	المنصورة: تخفيض انبعاثات ثاني أكسيد النيتروجين و NO في مصنع السماد	6	
2113410	52835	211341	2022/09/30	2012/10/01	2011/09/01	السويس: تخفيض انبعاثات ثاني أكسيد النيتروجين في مصنع السماد	7	
10916907	52835	749057	المجموع الجزئي					
تخفيض انبعاثات الميثان او استخدامه								
1662482	222505	94819	2031/12/31	2011/01/01	2009/09/01	أبو زعبل - احتجاز غاز النفائات وحرقة	8	
اجتناب غاز الميثان								
2301839	291867	76652	2029/04/30	2008/05/01	2008/01/01	المنطقة الجنوبية في القاهرة - معالجة النفائات الصلبة	9	
الطاقة الكهرمائية								
3845898	732552	183138	2029/12/31	2009/01/01	2008/01/01	سد نجع حمادي - مشروع صغير للطاقة الكهرمائية	10	
استبدال الوقود								
590034	29502	59003	2022/06/30	2012/07/01	2012/07/01	شركة قنا لصناعة الورق - تحول الى الغاز الطبيعي	11	
317497	15875	31749	2022/06/30	2012/07/01	2012/07/01	مصنع أدفو للورق - تحول الى الغاز الطبيعي	12	
3064813	306481	306481	2020/12/31	2011/01/01	2007/11/14	مصنع الاسمنت بالتبين - تحول الى الغاز الطبيعي	13	
3972344	351858	397233	المجموع الجزئي					
تخفيض انبعاثات مصلحة الإسمنت								
661974	5014	66197	2022/11/30	2012/12/01	2007/09/17	التخفيض في قسط الكلنكر في تصنيع نوع من الاسمنت - تبين	14	
استخدام الكتلة الحيوية								

المشاريع التي هي في طور التصديق							
تخفيض الانبعاثات طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون			مدة اعتماد المشروع لدى آلية التممية النظيفة		تاريخ بدء نشاط المشروع	المشروع	
لغاية 2030	لغاية 2012	سنوياً	الى	من			
666016	0	66602	2023/02/28	2013/03/01	2012/06/01	15 تحول جزئي الى الاستفادة من الكتلة الحيوية - مصنع الاسمنت في السويس	
307476	10994	30748	2022/09/30	2012/10/01	2012/10/01	16 تحول جزئي الى الاستفادة من الكتلة الحيوية - مصنع الاسمنت بالقطامية	
397531	9266	39753	2022/09/30	2012/10/01	2012/10/01	17 تحول جزئي الى الاستفادة من الكتلة الحيوية - مصنع الاسمنت في حلوان	
5242443	747160	204693	2030/06/30	2009/07/01	2009/01/01	18 تحول جزئي الى الاستفادة من الكتلة الحيوية - مصنع الاسمنت في أسبوط	
6613466	767420	341796	المجموع الجزئي				
33055748	2745100	2156828	إجمالي المشاريع التي هي في طور التصديق				
93747925	15225017	5420626	الإجمالي العام (مشاريع مسجلة أو في طور التسجيل أو طور التصديق)				

-42-

المشاريع الممولة عبر آلية التنمية النظيفة(*)
المملكة العربية السعودية

المشاريع المسجلة أو في طور التسجيل						
تخفيض الانبعاثات طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون			مدة اعتماد المشروع لدى آلية التنمية النظيفة		تاريخ بدء نشاط المشروع	المشروع
لغاية 2030	لغاية 2012	سنوياً	الى	من		
تخفيض انبعاثات الميثان أو استخدامه						
3554247	150412	355425	2022/07/31	2012/08/01	2010/12/09	مكبات النفايات في جدة - استرداد الغاز وحرقة
3097041	44641	139108	2033/07/31	2012/08/01	2008/07/05	مكب النفايات في المدينة - استرداد الغاز وحرقة
6651288	195053	494533	الإجمالي الجزئي			
6651288	195053	494533	إجمالي المشاريع التي هي في طور التسجيل			
المشاريع التي هي في طور التصديق						
استخدام الغازات أو الحرارة الضائعة						
	1991710	0	116577	2013/12/01	2011/11/21	استرداد غاز الشعلة واستخدامه - حقل الصفانية
استخدامات الطاقة الشمسية						
200474	5462	10834	2033/06/30	2012/07/01	2011/01/19	انتاج الكهرباء من الطاقة الشمسية - في الظهران مقر ARAMCO
كفاءة الطاقة						
127707	0	6865	2033/12/30	2012/12/31	2012/12/01	مشروع لتوليد ثلاثي للطاقة في مبنى تجاري
2319891	5462	134276	إجمالي المشاريع التي هي في طور التصديق			
8971178	200514	628809	الإجمالي العام (مشاريع مسجلة أو في طور التسجيل أو طور التصديق)			

(*) لغاية 31 تشرين الأول/أكتوبر 2012.

المغرب المشاريع الممولة عبر آلية التنمية النظيفة(*)
المغرب

المشاريع المسجلة أو في طور التسجيل								
تخفيض الانبعاثات طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون			مدة اعتماد المشروع لدى آلية التنمية النظيفة		تاريخ بدء نشاط المشروع	المشروع		
لغاية 2030	لغاية 2012	سنوياً	الى	من				
طاقة الرياح لإنتاج الكهرباء								
4964793	198591	264789	2033/03/31	2012/04/01	2010/03/31	مشروع حقل اخفير	1	
3340727	524289	334073	2021/06/30	2011/07/01	2007/02/09	مشروع حقل طنجة	2	
2555424	134496	134496	2032/12/31	2012/01/01	2010/04/29	مشروع حقل حومة	3	
601671	229208	28651	2026/09/30	2005/10/01	2005/05/20	مشروع حقل تطوان	4	
1560260	936156	156026	2016/12/31	2007/01/01	2005/06/01	مشروع حقل الساورة	5	
13022875	2022740	918035	المجموع الجزئي					
استخدامات الطاقة الشمسية								
تجهيزات كهروضوئية لإنارة المساكن - المناطق الريفية								
386766	227678	38636	2016/12/31	2007/01/01	2004/01/01		6	
تخفيض انبعاث الميثان أو استخدامه								
مكب النفايات في الولجة - استرداد الميثان وحرقة								
394491	194433	32481	2028/11/05	2007/11/06	2006/03/01		7	
استخدام الكتلة الحيوية								
نقل قصب السكر مثل مصر للطاقة في مصنع SURA للسكر								
664713	130254	31653	2030/06/21	2009/06/22	2007/09/01		8	
14468845	2575105	1020805	إجمالي المشاريع التي هي في طور التسجيل					
المشاريع التي هي في طور التصديق								
طاقة الرياح لإنتاج الكهرباء								
مصنع الاسمنت - LAFARGE تصوان								
1219533	174219	58073	2030/12/31	2010/01/01	2008/03/01		1	
3187245	0	187485	2034/12/31	2014/01/01	2012/04/15	حقل جبل فلادي	2	
5310685	189667	264180	2032/10/31	2011/01/01	2010/06/15	حقل باب الواد	3	
9717463	363886	509738	المجموع الجزئي					
استخدام الغازات والحرارة الضائعة								
محطة توليد الطاقة في الجرف الأصغر								
890527	592221	89050	2016/05/31	2006/06/01	2006/01/01		4	

(*) لغاية 31 تشرين الأول/أكتوبر 2012.

-44-

المشاريع التي هي في طور التصديق						
تخفيض الانبعاثات طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون			مدة اعتماد المشروع لدى آلية التنمية النظيفة		تاريخ بدء نشاط المشروع	المشروع
لغاية 2030	لغاية 2012	سنوياً	الى	من		
استخدامات الطاقة الشمسية						
2713662	0	271366	2024/12/31	2015/01/01	2012/09/01	مشروع الطاقة الشمسية المركزة في وزراوات
63412	19228	7078	2018/12/31	2009/01/01	2008/09/01	مشروع مصنع تغذية الأسماك - لعيون
2777074	19228	278444	المجموع الجزئي			
تخفيض انبعاثات الميثان أو استخدامه						
3696059	102058	369605	2022/06/29	2012/06/30	2008/07/17	مكب النفايات في الدار البيضاء - استرداد الميثان وتوليد الطاقة
808596	56362	35281	2031/12/31	2011/01/01	2008/12/15	مكب النفايات في بو جدة - استرداد الميثان واستخدامه
2681416	451439	102647	2029/01/10	2008/01/11	2008/01/01	مكب النفايات في فاس - استرداد الميثان واستخدامه
454999	229398	36000	2028/03/31	2007/04/01	2007/01/01	مكب النفايات في ولجة - استرداد الميثان وحرقة
7641071	839257	543533	المجموع الجزئي			
استخدام الكتلة الحيوية						
405713	125706	27494	2019/09/30	2009/10/01	2007/07/09	مصنع الأجر SBBC
221170	6205	10544	2032/12/31	2012/01/01	2011/07/01	مصنع RENAULT في ملوسة
116340	23268	11634	2021/11/30	2011/12/01	2007/08/23	مصنع LESIEUR للزيوت CRISTAL
743223	155179	49672	المجموع الجزئي			
استخدام الغاز الحيوي						
1231810	184772	123181	2021/06/30	2011/07/01	2006/06/15	محطة معالجة المياه المستعملة - مراكش
1564443	151465	156504	2022/08/14	2012/08/15	2010/02/15	محطة معالجة المياه المستعملة - فاس
985232	122743	38675	2029/12/31	2009/01/01	2009/01/01	محطة معالجة المياه المستعملة - مزار
3781485	458980	318360	الإجمالي الجزئي			
25550842	2428751	1788797	إجمالي المشاريع التي هي في طور التصديق			
40019687	5003856	2809602	الإجمالي العام (مشاريع مسجلة أو في طور التسجيل أو طور التصديق)			

-45-

المشاريع الممولة عبر آلية التنمية النظيفة(*)
اليمن

المشاريع المسجلة أو في طور التسجيل						
ليست هناك مشاريع مسجلة						
المشاريع التي هي في طور التصديق						
تخفيض الانبعاثات طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون			مدة اعتماد المشروع لدى آلية التنمية النظيفة		تاريخ بدء نشاط المشروع	المشروع
لغاية 2030	لغاية 2012	سنوياً	الى	من		
استخدام الغازات أو الحرارة الضائعة						
4133919	1059414	410446	2020/09/30	2010/10/01	2008/09/22	1 استرداد غاز الشعلة واستخدامه - حقل فريد
كفاءة الطاقة						
347770	50187	34777	2022/08/31	2012/09/01	2012/04/01	2 برنامج كفاءة الطاقة في الإنارة في صنعاء
4481689	1109601	445223	إجمالي المشاريع التي هي في طور التصديق			
4481689	1109601	445223	الإجمالي العام (مشاريع مسجلة أو في طور التسجيل أو طور التصديق)			

(*) لغاية 31 تشرين الأول/أكتوبر 2012.