

Distr.
LIMITED

E/ESCWA/SDPD/2015/WG.2/2/Report
28 May 2015
ARABIC
ORIGINAL: ENGLISH



اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الإسكوا)

تقرير

اجتماع فريق الخبراء حول الترابط في أمن المياه والطاقة والغذاء في المنطقة العربية
عمان، 24-25 آذار/مارس 2015

موجز

نظمت لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الإسكوا) بالشراكة مع جامعة الدول العربية اجتماع فريق الخبراء حول الترابط في أمن المياه والطاقة والغذاء في المنطقة العربية. وكان الهدف من الاجتماع التشديد على فهم العلاقة بين أمن المياه وأمن الطاقة وأمن الغذاء، وإطلاق نقاشات حول دور الإطار المفاهيمي الذي تشكله هذه العلاقة في تقوية الإدارة المتكاملة للموارد الطبيعية، وإحراز تقدم في تحقيق التنمية المستدامة في المنطقة العربية.

ومن أهداف الاجتماع أيضاً الاتفاق على نطاق هذا الترابط واعتباره إطاراً مفاهيمياً لتحقيق التنمية المستدامة من خلال دراسة عناصره الأساسية؛ واستعراض أمثلة عن تطبيق نهج الترابط؛ ومناقشة الفرص والتحديات الناتجة عن اعتماد مفهوم الترابط في الأطر السياسية والمؤسسية القائمة؛ وتبادل المعلومات حول المبادرات والمشاريع والشراكات الإقليمية ذات الصلة في البلدان العربية. كذلك تطرقت المناقشات إلى خطة التنمية لما بعد عام 2015، وإلى الغايات والمؤشرات التي حددت في إطار أهداف التنمية المستدامة.

وقد عقد الاجتماع مباشرة عقب الدورة العاشرة للجنة الطاقة وقبل الدورة الحادية عشرة للجنة الموارد المائية للإسكوا، فأتاح فرصة لتبادل المعلومات بين أعضاء اللجنتين والخبراء الإقليميين. وسلط المشاركون الضوء على ضرورة دراسة الترابط بين قطاعات المياه والطاقة والغذاء، وأهمية تحديد الأولويات في ظل ندرة الموارد الطبيعية في المنطقة العربية وضمن هياكل الإدارة القائمة على المستويين الوطني والإقليمي، مع التركيز على أهمية إدارة الموارد والنظم الإيكولوجية.

وخلص المجتمعون الى مجموعة من التوصيات حول الفرص والتحديات الناتجة عن اعتماد إطار تحليلي قائم على الترابط في أمن المياه والطاقة والغذاء، ودعوا إلى اعتماد نهج شامل يراعي الاعتبارات المؤسسية والسياسية والخصائص الإقليمية والوطنية.

المحتويات

| <u>الصفحة</u> | <u>الفقرات</u> | |
|---------------|----------------|--|
| 3 | 2-1 | مقدمة |
| | | <u>الفصل</u> |
| 3 | 3 | أولاً- الاستنتاجات والتوصيات |
| 4 | 20-4 | ثانياً- مواضيع النقاش الرئيسية |
| 4 | 7-5 | ألف- الأطر المفاهيمية لدراسة الترابط |
| 5 | 9-8 | باء- الترابط بين الموارد الطبيعية لتوفير خدمات أفضل |
| 6 | 11-10 | جيم- إدارة الموارد الطبيعية المشتركة على ضوء الترابط في أمن المياه والطاقة والغذاء |
| 6 | 13-12 | دال- المياه والطاقة لتحقيق الأمن الغذائي |
| 6 | 15-14 | هاء- أطر مؤسسية وسياسية لدعم الترابط في أمن المياه والطاقة والغذاء في المنطقة العربية |
| 7 | 17-16 | واو- التكنولوجيات الخضراء لتحسين الكفاءة في استخدام الطاقة والأراضي والمياه |
| 8 | 20-18 | زاي- المبادرات والمشاريع والشراكات الإقليمية في إطار الترابط في أمن المياه والطاقة والغذاء |
| 8 | 28-21 | ثالثاً- تنظيم الأعمال |
| 8 | 21 | ألف- مكان الاجتماع وتاريخ انعقاده |
| 9 | 22 | باء- الافتتاح |
| 9 | 23 | جيم- المشاركون |
| 9 | 24 | دال- جدول الأعمال |
| 9 | 27-25 | هاء- تقييم الاجتماع |
| 10 | 28 | واو- قائمة الوثائق |
| 11 | | المرفق- قائمة المشاركين |

مقدمة

1- نظمت اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا بالشراكة مع جامعة الدول العربية اجتماع فريق الخبراء حول الترابط في أمن المياه والطاقة والغذاء في المنطقة العربية. وعقد هذا الاجتماع في عمان في 24 و25 آذار/مارس 2015، مباشرة عقب الدورة العاشرة للجنة الطاقة وقبل الدورة الحادية عشرة للجنة الموارد المائية للإسكوا.

2- ومن أبرز أهداف الاجتماع:

(أ) التفاهم على النطاق العام للترابط في أمن المياه والطاقة والغذاء واعتباره إطاراً مفاهيمياً لتحقيق التنمية المستدامة؛

(ب) دراسة العناصر الأساسية للترابط في أمن المياه والطاقة والغذاء بما يتناسب مع إطار المنطقة العربية؛

(ج) استعراض دراسات حالة وأمثلة عن تطبيق نهج مفاهيمي للترابط في مجالات استراتيجية تهم المنطقة العربية؛

(د) مناقشة الفرص والتحديات الناتجة عن اعتماد نهج الترابط لتعزيز الإدارة المتكاملة للموارد الطبيعية ضمن الأطر السياسية والمؤسسية القائمة في المنطقة العربية؛

(هـ) تبادل المعلومات حول المبادرات والمشاريع والشراكات الإقليمية المتعلقة بترابط المياه والطاقة والغذاء.

أولاً- الاستنتاجات والتوصيات

3- خلصت المناقشات التي جرت خلال الاجتماع الى الاستنتاجات والتوصيات التالية:

(أ) الترابط في أمن المياه والطاقة والغذاء ليس بالمفهوم الجديد، بل هو طريقة لتركيز التحليل على العلاقات التي تنشأ بشكل طبيعي بين القطاعات. وثمة توافق على تكثيف الجهود لدراسة هذا الترابط في المنطقة العربية، مع مراعاة الخصائص الوطنية والإقليمية؛

(ب) يساهم الإطار التحليلي للترابط في تحقيق التنمية المستدامة في المنطقة العربية، على أن يكون النهج المتبع مصمماً على نحو يتلاءم مع خصوصيات المنطقة من حيث الاحتياجات والموارد والتحديات وكذلك نقاط القوة، وأن يستفيد من تجارب مناطق أخرى؛

(ج) يجب أن يكون الإطار التحليلي للترابط عملياً ومرناً للسماح بإجراء تحليلات على المستويات المحلية والإقليمية والعالمية، مع تجنب النهج الجاهزة الشديدة التبسيط؛

(د) تعتمد دراسة الترابط على تحديد النظم المراد تحليلها، سواءً أكانت على مستوى شركة، أم مجتمع، أم وطن، أم حوض، أم نظام إيكولوجي، أم منطقة، أم على مستوى العالم؛

(هـ) يجب تناول قضايا الترابط باعتماد نهج شامل تشارك فيه الجهات المعنية على جميع المستويات، مع مراعاة ممارسات الحكم السليم؛

(و) يجب أن يؤمن نهج الترابط الاتساق بين السياسات والمبادرات والمشاريع على المستويات الوطنية والإقليمية، مع الأخذ بعين الاعتبار التفاوت في الموارد الطبيعية المتوفرة في بلدان المنطقة، بهدف تجنب المفاضلات المكلفة؛

(ز) تتوفر أدوات مختلفة لرصد المياه والطاقة وقياسها، ينبغي دعمها بمجموعات بيانات مشتركة بين القطاعات، على غرار استهلاك قطاع الطاقة للمياه، واستهلاك قطاع المياه للكهرباء، ويتطلب هذا الجهد التوقف عند المؤشرات المختلفة التي تقيس كثافة المياه والطاقة بدلاً من إنتاجيتهما؛

(ح) يمكن للمنطقة العربية أن تعتمد على أدوات التقييم المختلفة لدعم التطبيقات المتعلقة بالترابط، مثل تقييمات تغير المناخ والنظم الأيكولوجية، والتقييمات البيئية، وتوقعات العرض والطلب في الطاقة، ومؤشرات الأمن الغذائي، وأدوات النمذجة، ودراسات الجدوى؛

(ط) يحتاج تطبيق مفهوم الترابط إلى الابتكار والبحث التطبيقي والتطوير المحلي لتحقيق مكاسب تستفيد منها عدة قطاعات؛

(ي) على كل بلد تحديد أهدافه المتعلقة بمزيج الطاقة، مع الأخذ في الاعتبار موارد المياه والأراضي المتاحة لتحقيق هذه الأهداف؛

(ك) يحتاج تطبيق نهج الترابط في المنطقة إلى بناء القدرات وزيادة الوعي؛

(ل) ينبغي أن تواصل المؤسسات والمنظمات الإقليمية والدولية، مثل الإسكوا وجامعة الدول العربية، تنسيق الجهود الإقليمية والوطنية لدعم نهج الترابط، وتوفير الدعم الفني اللازم لاعتماده كإطار تحليلي يدعم التنمية المستدامة؛

(م) ينبغي أن يشكل تطبيق النهج المفاهيمي للترابط عملية دينامية قائمة على التشاور والمشاركة والتنفيذ والرصد والتقييم.

ثانياً- مواضيع النقاش الرئيسية

4- تستعرض الأقسام التالية العروض والنقاشات التي جرت في الاجتماع حسب ورودها في جدول الأعمال.

ألف- الأطر المفاهيمية لدراسة الترابط

5- استعرض المشاركون في إطار هذا البند دراسة للإسكوا حول الأطر المفاهيمية لدراسة الترابط في أمن المياه والطاقة والغذاء. وتناول العرض تطور مفهوم الترابط عبر التاريخ، والنهج المختلفة التي اعتمدت في تحديد إطار له. وفي حين ركزت معظم مفاهيم الترابط على العلاقة المتبادلة بين المياه والطاقة والغذاء، أدرجت العديد من المنظمات عناصر أخرى في دراستها للترابط، مثل تغير المناخ، والنظم الأيكولوجية، والأرض، والمعادن، والمواد الحيوية. وركز المشاركون على ضرورة تحديد نطاق الترابط في المنطقة العربية، بالاستناد إلى مجموعة من القضايا الإقليمية ذات الأولوية.

6- وعرض ممثل ألمانيا الترابط في أمن المياه والطاقة والغذاء من منظور بلده، مشدداً على أن ترسيخ فهم هذا الترابط يساعد المنطقة في مواجهة ندرة الموارد الطبيعية، وفي تحسين كفاءة هذه الموارد، وتجنب المفاضلات المكلفة. وشجعت حكومة ألمانيا على إجراء حوارات بين المناطق حول الترابط، لمساعدة صناع القرار وممثلين رفيعي المستوى من الحكومة والقطاع الخاص والمجتمع المدني على تعزيزه. ومن الأنشطة التي توفرها الحكومة الألمانية في المنطقة التعاون الإقليمي في مجال التكيف مع تغيّر المناخ في إطار برنامج التكيف مع التغيرات المناخية في قطاع المياه في منطقة المشرق العربي وشمال أفريقيا الذي يجري بمساعدة الوكالة الألمانية للتعاون الدولي. وعرض ممثل المكتب الإقليمي للشرق الأدنى وشمال أفريقيا التابع لمنظمة الأغذية والزراعة نهج المنظمة في تحليل الترابط في أمن المياه والطاقة والغذاء من أجل تحقيق التنمية المستدامة، موضحاً أنه نهج قائم على المشاركة، من خلال دراستي حالة، واحدة عن حوض سير داريا وأخرى عن عملية التدقيق في كفاءة المياه في قبرص.

7- وشدد المشاركون في المناقشات التي تلت على أهمية اعتماد نهج مناسب وعملي لاعتماد مفهوم الترابط في المنطقة العربية، وعلى ضرورة تبسيط هذا الترابط في عناصر يمكن التحكم بها مع مراعاة خصوصيات المنطقة. وركزوا أيضاً على أهمية البيانات في اتخاذ قرارات قائمة على المعرفة، وعلى ضرورة تكامل السياسات، وعلى تأثير ندرة الموارد الطبيعية في المنطقة على اعتماد نهج الترابط، وعلى الحاجة إلى تحسين السياسات لمواجهة النقص في الموارد.

باء- الترابط بين الموارد الطبيعية لتوفير خدمات أفضل

8- قدم ممثل الإسكوا عرضاً في إطار هذا البند عن مبادرة الطاقة المستدامة للجميع، التي أطلقها الأمين العام للأمم المتحدة السيد بان كي مون على المستوى العالمي خلال افتتاح الدورة التاسعة والستين للجمعية العامة للأمم المتحدة في أيلول/سبتمبر 2014 والتي أطلقت على المستوى الإقليمي في عمان قبل اجتماع فريق الخبراء. وتهدف هذه المبادرة إلى تحقيق ثلاثة أهداف عالمية مترابطة بحلول عام 2030 هي ضمان الحصول على خدمات الطاقة الحديثة، وتحسين كفاءة الطاقة، ومضاعفة حصة الطاقة المتجددة في مزيج الطاقة. وناقش ممثل جامعة الملك عبد الله للعلوم والتقنية مبادرات الطاقة المتجددة ولا سيما في مشاريع تحلية المياه في منطقة الخليج. ثم تناول أحد كبار خبراء الطاقة حاجات تطوير الطاقة الشمسية والطاقة النووية في المنطقة العربية من الموارد الأرضية والمائية. واستعرض ممثل مركز الملك عبد الله للدراسات والبحوث البترولية بعض البحوث التي أجراها المركز حول السياسات والأدوات الاقتصادية التي تشجع على تنويع مزيج الطاقة في بلدان عربية مختارة.

9- وتطرق النقاش إلى بدائل الطاقة المتجددة، والاستثمار في الطاقة الشمسية المركزة لتحلية المياه، والتحديات التي تطرحها موارد الطاقة المتجددة على أمن الطاقة نظراً لتقطع مصادرها وللقيد التكنولوجية في مجال سعة التخزين، مع الإشارة إلى أن الحلول لهاتين المشكلتين أصبحت متاحة مؤخراً. وتناول النقاش أيضاً فعالية خيارات الطاقة المتجددة من حيث القدرة على إنتاج الطاقة وتكاليفها. ورأى البعض أن توزيع السكان في المنطقة العربية بين مناطق منخفضة الكثافة ومناطق حضرية مرتفعة الكثافة يوفر ظروفاً ملائمة لنظم الطاقة الموزعة، على غرار نظم الخلايا الكهروضوئية.

جيم- إدارة الموارد الطبيعية المشتركة على ضوء الترابط في أمن المياه والطاقة والغذاء

10- عرض ممثل الإسكوا في إطار هذا البند لمحة عامة عن العوامل المناخية التي تؤثر على ترابط المياه والطاقة والغذاء، والعمل الإقليمي حول آثار تغيّر المناخ على الأحواض المائية المشتركة في إطار مبادرة الأمم

المتحدة وجامعة الدول العربية الإقليمية لتقييم أثر تغير المناخ على الموارد المائية وقابلية تأثر القطاعات الاجتماعية والاقتصادية في المنطقة العربية. ثم قدم ممثل الإسكوا دراستي حالة عن حوض الديسي في الأردن وطبقة المياه الجوفية في شمال الصحراء الغربية لشرح أثر تنمية موارد المياه والطاقة والزراعة على إدارة موارد المياه الجوفية العابرة للحدود. وناقش ممثل الاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة والموارد الطبيعية أهمية تقييم خدمات النظم البيئية من خلال عرض قدمه حول عمل الإتحاد في قرى بني هاشم في الأردن، وسلط الضوء على سبل التخفيف من حدة الفقر والحفاظ على الموارد الطبيعية من خلال الإدارة القائمة على المشاركة التي تعتمد نهجاً حديثة وممارسات تقليدية للمحافظة على الأراضي، مثل مشروع حمى.

11- وشدد المشاركون، في معرض النقاش، على ضرورة إدماج اعتبارات تغير المناخ في الإطار التحليلي لمفهوم الترابط لزيادة معرفة صانعي القرار في هذا المجال. وركزوا على أهمية تبادل البيانات بين البلدان المتشاطئة لتحسين إدارة الموارد المشتركة، وعلى إمكانية الاستفادة من هذا الترابط كمدخل للتعاون بين البلدان التي تتقاسم موارد المياه الجوفية، من أجل إدارة أكثر تكاملاً واستدامة للموارد الطبيعية.

دال- المياه والطاقة لتحقيق الأمن الغذائي

12- تطرقت العروض إلى تأثير الأمن الغذائي بالقيود على المياه والطاقة وبالممارسات المعتمدة في إدارة الموارد، وإلى مدى توفر القمح في المنطقة العربية، من خلال عرض نتائج دراسة صادرة عن الإسكوا حول الأمن الغذائي في المنطقة العربية من خلال تقييم مدى توفر القمح فيها، انطلاقاً من مؤشرات وأدلة، ومن خلال استعراض عدد من المبادرات الإقليمية الهادفة إلى دعم الأمن الغذائي في المنطقة. ثم قدم ممثل جامعة الخليج العربي عرضاً عن المياه والأمن الغذائي في دول مجلس التعاون الخليجي، ركز فيه على الجهود الرامية إلى مواجهة ندرة المياه العذبة لتحسين القطاع الزراعي وتعزيز الأمن الغذائي. وبيّن ممثل مشروع رياح الصحراء أن إنتاج طاقة الرياح يمكن أن يساهم إلى حد كبير في مزيج الطاقة، ولديه القدرة على توفير إمدادات بالطاقة يمكن الاعتماد عليها للصناعات التي تستهلك الطاقة والمياه بشكل كثيف، مثل صناعة الأسمدة في المغرب. وحلّ ممثل المركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة التحديات التي تواجه تحسين الأمن الغذائي في ظل تزايد ندرة المياه، وركز على أهمية زيادة الكفاءة في استخدام المياه لتحسين إنتاجية القطاع الزراعي.

13- وفي معرض النقاش، ركز المشاركون على ضرورة زيادة إنتاجية الموارد الطبيعية، وأهمية إدماج مبادرات تعزيز كفاءة استخدام الموارد في الأطر القائمة على الترابط. وسلطوا الضوء على الحاجة إلى إدارة الطلب، والابتكار التكنولوجي، وتسعير المياه في إطار نهج مبتكرة تراعي احتياجات المجتمعات، وعلى الحاجة إلى تحديد المدخل المناسب إلى الترابط عند وضع خطة عمل.

هاء- أطر مؤسسية وسياسية لدعم الترابط في أمن المياه والطاقة والغذاء في المنطقة العربية

14- حدد ممثل جامعة الدول العربية، في إطار هذا البند، الركائز الأساسية لمبادرة الجامعة حول الترابط في أمن المياه والطاقة والغذاء، التي أطلقت عام 2014، وناقش الأطر والسياسات المؤسسية الإقليمية المتبعة في المنطقة العربية، والطرق المقترحة للمضي قدماً. واستعرض ممثل معهد الشرق والغرب الدروس المستفادة من تعزيز اتساق السياسات على المستويين الوطني والإقليمي، والأدوات اللازمة للتوصل إلى توافق بين مختلف الجهات المعنية. وقدم ممثل معهد تشاتام هاوس عرضاً حول تصحيح الأسعار وضرورة النظر في الآثار الاجتماعية والاقتصادية والبيئية للإعانات، مع التركيز على أهمية تقييم إنتاج الطاقة والمياه بشكل مناسب لتحسين إدارتهما واستهلاكهما. كذلك تطرق النقاش إلى أهمية القيادة والتفكير في مختلف المراحل التي

ينطوي عليها تطبيق مفهوم الترابط، فضلاً عن الحاجة إلى إيجاد أدوات لقياس الترابط من خلال تقييم الفوائد التي يؤدي إليها.

15- ودُعي أعضاء لجنة الطاقة ولجنة الموارد المائية في الإسكوا الى تبادل تجارب بلدانهم في عمليات التنسيق والتخطيط التي تشمل عدة قطاعات. وتطرق ممثل سلطة المياه الفلسطينية الى الجهود المبذولة لبناء محطة لتحلية المياه في قطاع غزة يمكن تشغيلها بالطاقة الشمسية أو الديزل أو الغاز، للحد من الاعتماد على واردات الطاقة. وتناول ممثل وزارة الكهرباء والطاقة في مصر قضية الفجوة الغذائية التي يواجهها بلده، والجهود المبذولة لدعم مشاريع كفاءة الطاقة والطاقة المتجددة لتعويض النقص الحاد في المياه وزيادة توفر الأراضي الصالحة للزراعة، وذلك بالتنسيق مع وزارة الموارد المائية والري في مصر. وركز ممثل من وزارة الموارد المائية والري في مصر على أهمية زيادة الإنتاج باستخدام موارد أقل، وعلى الصعوبات التي تعترض تطبيق مبادئ الإدارة المتكاملة للموارد المائية، مع مراعاة الاعتبارات المتعلقة بالترابط في أمن المياه والطاقة والغذاء، سواء على صعيد إدارات الوزارة الواحدة أو في ما بين الوزارات. وتطرق أيضاً إلى الجهود الهادفة إلى دعم مشاريع إعادة استخدام مياه الصرف الصحي في القطاع الزراعي. وعرض ممثل وزارة الطاقة والمعادن والماء والبيئة في المغرب سير التعاون في ما بين القطاعات المختلفة، مبيناً خصائص كل قطاع. وتطرق إلى السياسة المعتمدة لزيادة إنتاج الطاقة وتنويع مزيجهما، لزيادة الكفاءة دون إلحاق الأذى بالبيئة، وإلى معهد الطاقة الشمسية الذي أنشئ مؤخراً للتخفيف من حدة آثار تغير المناخ وتشجيع مبادرات تحلية المياه. وتطرق مسؤول الموارد المائية في وزارة الموارد المائية والكهرباء في السودان إلى عملية إعادة تنظيم المؤسسات في بلده، وما نتج عنها من فصل قضايا الزراعة والري عن إطار عمل الوزارة، وتكريس كل منهما في وزارة، مشيراً إلى أن مسؤولي الوزارتين الجديدتين يجتمعون بشكل دوري للتخطيط لمشاريع تحسين الموارد المائية. وتناول نظيره المسؤول عن مشاريع الكهرباء في الوزارة نفسها عمل لجنة عليا كلفت بإدارة الموارد المائية والكهربائية، وتقديم خطط مشتركة بين هذين القطاعين لمجلس الوزراء لدراستها. وتوقف ممثل المؤسسة العامة القطرية للكهرباء والماء عند الإدارة المشتركة للموارد المائية والكهربائية لدعم مرافق تحلية المياه وتوفير خدمات الضخ على مدار الساعة، وأشار إلى أن التخزين الاحتياطي للمياه العذبة في الخزانات الجوفية هو جزء من خطط إدارة الأزمات، وأن كميات كبيرة من مياه الصرف الصحي التي يتم جمعها تعالج ويعاد استخدامها، مشيراً إلى أن وزارة البيئة مسؤولة عن قضية الأمن الغذائي في قطر. وأشار خبير من لبنان إلى توفر مؤسسات واستراتيجيات تنسق في ما بينها لدعم قطاعات المياه والطاقة والزراعة في لبنان، غير أنها تفتقر إلى السلطة لتنفيذ القرارات المتخذة.

واو- التكنولوجيات الخضراء لتحسين الكفاءة في استخدام الطاقة والأراضي والمياه

16- قُدمت ثلاثة عروض عن دور التكنولوجيا الخضراء في تحسين الكفاءة في استخدام الطاقة والأراضي والمياه في إطار هذا البند. فقيم ممثل الوكالة الدولية للطاقة المتجددة دور الطاقة المتجددة في الترابط، والتكنولوجيات والبرامج المتوفرة لدعم اعتماد تكنولوجيات الطاقة المتجددة، وأدوات صنع القرار ذات الصلة. وقدم ممثل الإسكوا المشروع الممول من حساب الأمم المتحدة للتنمية حول بناء القدرات لتطوير التكنولوجيا الخضراء المناسبة لتحسين سبل عيش المجتمعات الريفية في المنطقة العربية، مبيناً أهدافه والأنشطة المقررة في إطاره. واستعرض ممثل مكتب الشرق الأدنى لشركة ويلو (Wilo) تجارب الشركة في ضخ المياه بالطاقة الشمسية في الأردن كوسيلة لتحسين كفاءة الطاقة وكفاءة استخدام المياه في إطار توفير خدمات المياه، مع التركيز على التكنولوجيات الموفرة للطاقة عند ضخ المياه.

17- وركزت النقاشات التي تلت على آثار الانخفاض في أسعار النفط التي استوعبت بسبب انخفاض تكاليف تكنولوجيات الطاقة المتجددة، مع أنه لا يتوقع أن يستمر انخفاض هذه التكاليف بالوتيرة نفسها. وناقش

المشاركون أيضاً الحاجة إلى اختيار تكنولوجيات الطاقة المتجددة بناءً على نهج الترابط، والتحديات التي يطرحها غياب مؤشرات وبيانات الأداء الخاصة بالمنطقة.

زاي- المبادرات والمشاريع والشراكات الإقليمية في إطار الترابط في أمن المياه والطاقة والغذاء

18- قدم عرض، في إطار هذا البند، عن عمل لجنة الطاقة ولجنة الموارد المائية في الإسكوا على تعزيز فهم الترابط في أمن المياه والطاقة، من خلال اجتماع تشاوري حول الترابط في أمن المياه والطاقة في المنطقة العربية، عقدته في حزيران/يونيو 2012. وتناول العرض الأولويات الإقليمية السبع التي حددتها الدول الأعضاء في الإسكوا لدعم العمل الإقليمي في مجال ترابط المياه والطاقة، وأشار إلى إطلاق مشروع جديد ممول من حساب الأمم المتحدة للتنمية لبناء قدرات البلدان الأعضاء في هذا الإطار، بناءً على هذه المجالات ذات الأولوية. وقدم ممثل الإسكوا عرضاً آخر حول إطلاق مشروع جديد للتعاون وبناء القدرات لتحقيق الأمن الغذائي والمائي في المنطقة العربية محددًا أهدافه، وإنجازاته المتوقعة، والأنشطة المقررة في إطاره، مع الإشارة إلى تنفيذه بالتعاون مع جامعة الدول العربية وشركاء آخرين. وأحيط المشاركون علماً بالمبادرة الإقليمية لجامعة الدول العربية حول الترابط في أمن المياه والطاقة والغذاء والتي اعتمدها الدول العربية الأعضاء، وبالتعاون الذي ترعاه الجامعة مع منظمات إقليمية ودولية كالوكالة الألمانية للتعاون الدولي، والوكالة السويدية للتعاون الإنمائي الدولي، والإسكوا، ومنظمة الأغذية والزراعة، لمواصلة العمل على الترابط. وأكد ممثل جامعة الدول العربية على أهمية بناء القدرات المؤسسية، وحسن الإدارة، وتبادل المعارف والمعلومات، والرصد والتقييم.

19- وعرض ممثل جامعة الخليج العربي مشروعاً يهدف إلى التوعية بمخاطر الإمداد، يجري تنفيذه بالشراكة مع جامعة الدول العربية والوكالة الألمانية للتعاون الدولي في إطار برنامج التكيف مع التغيرات المناخية في قطاع المياه في منطقة المشرق العربي وشمال أفريقيا وبرنامج السياسات الدولية المائية للوكالة ذاتها. وقدم ممثل الجامعة لمحة عامة عن سياسات الترابط التي سيتوصل إليها المشروع. وتطرق العرض الأخير إلى مشروع الجامعة الأميركية في بيروت لتعزيز البحث التشاركي الإقليمي حول الترابط، فحدد أهدافه وأنشطته ونطاقه وجوانبه الفنية وإطاره المؤسسي وعناصره الاجتماعية.

20- وتطرقت النقاشات التي تلت إلى قضايا عدة من ضمنها تحسين الروابط بين المؤسسات الأكاديمية للأبحاث وصانعي السياسات، والحاجة إلى ضمان التكامل بين نهج الترابط الذي يراعي خصوصيات المنطقة والمبادرات الإقليمية.

ثالثاً- تنظيم الأعمال

ألف- مكان الاجتماع وتاريخ انعقاده

21- عقد اجتماع فريق الخبراء حول الترابط في أمن المياه والطاقة والغذاء في المنطقة العربية في عمان في 24 و25 آذار/مارس 2015، مباشرة بعد الدورة العاشرة للجنة الطاقة التابعة للإسكوا (عمان، 22-23 آذار/مارس 2015)، وقبل الدورة الحادية عشرة للجنة الموارد المائية التابعة للإسكوا (عمان، 26-27 آذار/مارس 2015).

باء- الافتتاح

22- افتتح الاجتماع السيد عبد الله الدردري، نائب الأمانة التنفيذية للإسكوا، السيدة ريما خلف. وألقى كلمات الافتتاح كل من السيدة شهيرة وهبي، رئيسة قسم التنمية المستدامة والتعاون البيئي الدولي في إدارة البيئة والإسكان والموارد المائية والتنمية المستدامة في جامعة الدول العربية، والسيد أحمد مهينة، وكيل وزارة الكهرباء في مصر، ورئيس الدورة العاشرة للجنة الطاقة التابعة للإسكوا، والسيد علي صبح مساعد أمين عام وزارة المياه والري للتخطيط الاستراتيجي، ورئيس الدورة العاشرة للجنة الموارد المائية التابعة للإسكوا.

جيم- المشاركون

23- حضر الاجتماع 75 مشاركاً، يمثل 39 منهم الدول الأعضاء، بمن فيهم أعضاء لجنتي الطاقة والموارد المائية التابعتين للإسكوا، وممثلون حكوميون من قطاعات ذات صلة. وشارك في المداولات 36 خبيراً من منظمات إقليمية ودولية، وممثلون عن الأمم المتحدة وجامعة الدول العربية. وترد قائمة المشاركين في مرفق هذا التقرير.

دال- جدول الأعمال

24- توزعت العروض والمناقشات على ثماني جلسات. وفي ما يلي لمحة عن أهم بنود جدول أعمال الاجتماع:

- 1- كلمات الافتتاح.
- 2- الأطر المفاهيمية لدراسة الترابط.
- 3- الترابط بين الموارد الطبيعية لخدمات أفضل.
- 4- إدارة الموارد الطبيعية المشتركة على ضوء الترابط في أمن المياه والطاقة والغذاء.
- 5- الطاقة لتحقيق الأمن الغذائي.
- 6- أطر مؤسسية وسياسية لدعم الترابط في أمن المياه والطاقة والغذاء في المنطقة العربية.
- 7- التكنولوجيات الخضراء لتحسين الكفاءة في استخدام الطاقة والأراضي والمياه.
- 8- المبادرات والمشاريع والشراكات الإقليمية في إطار الترابط في أمن المياه والطاقة والغذاء.
- 9- الاستنتاجات والتوصيات.
- 10- الجلسة الختامية.

هاء- تقييم الاجتماع

25- وزع استبيان على المشاركين لتقييم الاجتماع ومدى فعاليته والأثر الذي أحدثه. وكان تقييم المشاركين إيجابياً، حيث رأى أكثر من 80 في المائة من المجيبين أنه كان جيداً جداً إلى ممتاز، وأكدوا على أنه حقق أهدافه وكان على مستوى توقعاتهم.

26- ورأى المشاركون أن تنظيم العمل كان جيداً جداً، وأن خبراتهم مناسبة للاجتماع. وجاء في نحو 90 في المائة من الاستبيانات أن الاجتماع شكل فرصة جيدة لتبادل المعلومات والتجارب بين الخبراء، والتعرف على

خبراء جدد. ورأى نحو 82 في المائة من المشاركين أن نوعية المواد المكتوبة التي قدمتها الإسكوا والعروض التي قدمها الخبراء في الاجتماع كانت جيدة. ورأى 74 في المائة منهم أن مدة الاجتماع كانت ملائمة، وأعرب 87 في المائة عن رغبتهم في المشاركة بأنشطة المتابعة في مجال الترابط في أمن المياه والطاقة والغذاء.

27- وطلب بعض المشاركين العمل على وضع منهجية توفر الأسس اللازمة لتفعيل الترابط، واقترح آخرون تقييم الأطر المؤسسية القائمة في الدول الأعضاء، من منظور قائم على الترابط، وبناء قدرات الجهات المعنية لاعتماد مفهوم الترابط وتطبيقه على المستوى الوطني. واقترح البعض الآخر إعداد خطط عمل في مجالي المياه والطاقة على المستوى الوطني.

واو- قائمة الوثائق

28- الوثائق والعروض التي قدمت في الاجتماع متاحة على موقع الإسكوا على الرابط التالي:
www.escwa.un.org/information/meetingdetails.asp?referenceNum=3581E

المرفق(*)

قائمة المشاركين

الف- البلدان الأعضاء في الإسكوا

المملكة الاردنية الهاشمية

السيد وليد شاهين
مدير المركز الوطني لبحوث الطاقة
الجمعية العلمية الملكية
عمّان، المملكة الأردنية الهاشمية
هاتف: +962 6 5338041
فاكس: + 962 6 5338043
بريد إلكتروني: wahid.shahin@rss.jo
w.shahin@nerc.gov.jo

السيد محمد الدباس
مساعد الأمين العام لشؤون الطاقة
وزارة الطاقة والثروة المعدنية
عمّان، المملكة الأردنية الهاشمية
هاتف: + 962 6 580 30 60, ext. 11814
فاكس: + 962 6 5 865 714
بريد إلكتروني: mohammed.dabbas@memr.gov.jo

السيد محي الدين طوالبه
رئيس قسم كفاءة استخدام الطاقة والطاقة الشمسية الحرارية
المركز الوطني لبحوث الطاقة
الجمعية العلمية الملكية
عمّان، المملكة الأردنية الهاشمية
هاتف: + 962 6 5338014, ext. 107
فاكس: + 962 6 5338043
بريد إلكتروني: m.tawalbeh@nerc.gov.jo

السيد علي صبح
مساعد الأمين العام للتخطيط الإستراتيجي
وزارة المياه والري
عمّان، المملكة الأردنية الهاشمية
هاتف: + 962 7 75690020
فاكس: + 962 6 5652287
بريد إلكتروني: ali_subah@mwi.gov.jo

السيد سيد خليل الخطاري
مدير مركز المياه والطاقة والبيئة
الجامعة الأردنية
عمّان، المملكة الأردنية الهاشمية
هاتف: + 962 777 356660
بريد إلكتروني: khattari@ju.edu.jo

السيد محمد ابراهيم الدويري
مهندس إدارة المشاريع
دائرة الاستثمار
وزارة المياه والري
عمّان، المملكة الأردنية الهاشمية
بريد إلكتروني: Mohammad-aldwairi@mwi.gov.jo
mohammad778@gmail.com

السيدة الكي زمرمان
مستشارة فنية في الجمعية الألمانية للتعاون الدولي (GIZ)
وزارة البيئة
عمّان، المملكة الأردنية الهاشمية
هاتف: +962 796 190181
فاكس: +962 6 5687640
بريد إلكتروني: elke.zimmermann@giz.de

السيدة وجدان الربدي
عضو مجلس المفوضين
الهيئة العربية للطاقة المتجددة/لجنة تنظيم الطاقة والمعادن
عمّان، المملكة الأردنية الهاشمية
هاتف: + 962 65 805 000
بريد إلكتروني: rabadiw@emrc.gov.jo

الإمارات العربية المتحدة

السيدة ندى السويدي
رئيس قسم تقييم الموارد المائية
دائرة الموارد المائية
وزارة البيئة والمياه
دبي، الإمارات العربية المتحدة
هاتف: + 971 4 2148378
فاكس: + 971 4 2655 822
بريد إلكتروني: nbalsuwaidi@moew.gov.ae

السيد محمد الحموري
رئيس مهندسين
الهيئة العربية للطاقة المتجددة/لجنة تنظيم الطاقة والمعادن
عمّان، المملكة الأردنية الهاشمية
هاتف: + 962 65240095
بريد إلكتروني: hammouri59@yahoo.com

البحرين

السيد ابراهيم العرادي

رئيس قسم الصيانة

إدارة نقل المياه

هيئة الكهرباء والماء

المنامة، مملكة البحرين

هاتف: + 973 17 995 808

فاكس: + 973 17 783 046

بريد إلكتروني: ebrahim.alaradi@ewa.bh

الجمهورية التونسية

السيد كامل بن ناصر

وزير سابق

وزارة الصناعة والطاقة والمناجم

تونس، الجمهورية التونسية

هاتف: + 216 25218336

بريد إلكتروني: kbennaceur@yahoo.fr

السيد عبد المؤمن فرشيبي

مدير الكهرباء والغاز

وزارة الصناعة والطاقة والمناجم

تونس، الجمهورية التونسية

هاتف: + 216 71951987

بريد إلكتروني: dge.mi@mit.gov.tn

السيد محمد بن احمد العيادي

مدير المياه غير التقليدية والتغذية الاصطناعية

الإدارة العامة للموارد المائية

وزارة الفلاحة والموارد المائية والصيد البحري

تونس، الجمهورية التونسية

هاتف: + 216 71 492 409

فاكس: + 216 71 391 549

بريد إلكتروني: ayedm11@yahoo.fr

السودان

السيد أبو عبدة حسن

مدير عام

قسم الهيدرولوجيا وموارد المياه

مركز البحوث المائية

وزارة الكهرباء والموارد المائية

واد مدني، السودان

هاتف: + 249 511843220

فاكس: + 249 511859700

بريد إلكتروني: hrrs_abdo@hotmail.com

السيد صلاح الدين إبراهيم

مدير السياسات والتخطيط الاستراتيجي

وزارة الكهرباء والموارد المائية

الخرطوم، السودان

هاتف: + 249 83782844

فاكس: + 249 83782844

بريد إلكتروني: salahelgabo@yahoo.com

السيد محي الدين نعيم محمد سعيد

مدير عام المديرية العامة لشؤون الطاقة

وزارة النفط

الخرطوم، السودان

هاتف: + 249 912 307 346

فاكس: + 249 183773485

بريد إلكتروني: mohieldeen222@hotmail.com

جمهورية العراق

السيد فيصل أمين

مدير عام

دائرة التخطيط والمتابعة

وزارة الموارد المائية

بغداد، جمهورية العراق

هاتف: + 964 770 0670382

بريد إلكتروني: fbamarny@yahoo.com

السيد طارق علي رحيم

خبير

دائرة التخطيط والدراسات

وزارة الكهرباء

بغداد، جمهورية العراق

خليوي: + 964 7901555564

بريد إلكتروني: planningstudies@yahoo.com

السيد علي عبد العزيز السعودي

رئيس مهندسين

وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي

بغداد، جمهورية العراق

هاتف: + 964 17179038

فاكس: + 964 17179066

بريد إلكتروني: aliabdalaziz58@yahoo.com

سلطنة عُمان

السيد عبد الله بن سيف الكيومي
نائب مدير

دائرة المياه الجوفية والسطحية
وزارة البلديات الإقليمية وموارد المياه
مسقط، سلطنة عُمان

هاتف: + 968 24494213

فاكس: + 968 24494274

بريد إلكتروني: abrmewr@yahoo.com

دولة قطر

السيد فهد يوسف تلفت
مدير شؤون شبكات المياه
المؤسسة العامة القطرية للماء والكهرباء (كهرماء)

الدوحة، دولة قطر

هاتف: + 974 4484 5999

فاكس: + 974 44836850

بريد إلكتروني: ftolefat@km.com.qa

دولة الكويت

السيدة مها المنصور
مدير إدارة مشاريع شبكات المياه

قطاع مشاريع المياه

وزارة الكهرباء والماء

الكويت، دولة الكويت

هاتف: + 965 25371541

فاكس: + 965 25384522

بريد إلكتروني: ingeniera_maha@yahoo.com

السيدة عائشة بنت مفتي القرشي

خبيرة مياه سطحية

دائرة المياه الجوفية والسطحية

وزارة البلديات الإقليمية وموارد المياه

مسقط، سلطنة عُمان

هاتف: + 968 24697920

فاكس: + 968 24698623

بريد إلكتروني: aisha10q@hotmail.com

الجمهورية اللبنانية

السيدة أروور فغالي

مدير عام

المديرية العامة للنفظ

وزارة الطاقة والمياه

بيروت، الجمهورية اللبنانية

هاتف: + 961 1 280 970

فاكس: + 961 1 280 969

بريد إلكتروني: aurore.feghaly@gmail.com

دولة فلسطين

سعادة السيد عمر عزت شريف كتانة

وزير

المركز الفلسطيني لأبحاث الطاقة والبيئة

سلطة الطاقة الفلسطينية

رام الله، دولة فلسطين

هاتف: + 972 22986190

فاكس: + 972 22986191

بريد إلكتروني: aymanismail1967@gmail.com

aismail@pec.com.ps

السيد رمزي الدبيسي

رئيس دائرة شبكات التوتر العالي، ورئيس لجنة المخطط التوجيهي

مؤسسة كهرباء لبنان

بيروت، الجمهورية اللبنانية

هاتف: + 961 1 449 252, + 961 1 583 084

فاكس: + 961 1 583 084

بريد إلكتروني: ramzi_dobeissy@hotmail.com

السيد ربحي الشيخ

نائب رئيس سلطة المياه الفلسطينية

غزة، دولة فلسطين

هاتف: + 972 82833609

فاكس: + 972 82826630

بريد إلكتروني: ralsheikh@pwa-gpmu.org

ليبيا

السيد محمد علي خلاط

مستشار بالجهاز التنفيذي للطاقات المتجددة

الإدارة العامة للتخطيط

الجهاز التنفيذي للطاقات المتجددة

طرابلس، ليبيا

هاتف: + 218 3409954

فاكس: + 218 3408602

بريد إلكتروني: libyacigre@gmail.com

السيد أيمن فؤاد اسماعيل

مدير عام إدارة كفاءة الطاقة

مديرية كفاءة الطاقة

سلطة الطاقة الفلسطينية

رام الله، دولة فلسطين

هاتف: + 972 22986190

فاكس: + 972 22986191

بريد إلكتروني: aismail@menr.org

جمهورية مصر العربية

السيد بوبكر شاطر
رئيس خدمة الطاقة المتجددة
قسم الكهرباء والطاقة المتجددة
وزارة منتدبة لدى وزير الطاقة والمعادن والماء والبيئة،
المكلفة بشؤون الطاقة
الرباط، المملكة المغربية
هاتف: + 212 537688403
بريد إلكتروني: b.chatre@mem.gov.ma

السيدة أنهار حجازي
رئيس وحدة كفاءة وترشيد الطاقة
مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار
مجلس الوزراء المصري
القاهرة، جمهورية مصر العربية
هاتف: + 202 38 240 518
بريد إلكتروني: anharhegazi@gmail.com

المملكة العربية السعودية

السيد صالح العجلان
استاذ هندسة الطاقة
المشرف على برنامج مراكز الابتكار التقني
مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية
الرياض، المملكة العربية السعودية
هاتف: + 966 1 4813504
فاكس: + 966 1 4813880
بريد إلكتروني: salajlan@kacst.edu.sa

السيد أحمد محمد مهينه
رئيس الإدارة المركزية لمتابعة الهيئات
وزارة الكهرباء والطاقة المتجددة المصرية
القاهرة، جمهورية مصر العربية
هاتف: + 202 2 261 6523
بريد إلكتروني: ahmed.moe@gmail.com

الجمهورية اليمنية

السيد عبد السلام الحكيمي
مساعد نائب الوزير
قطاع المياه
وزارة المياه والبيئة
صنعاء، الجمهورية اليمنية
هاتف: + 967 1 335033
بريد إلكتروني: asalam.hakimi95@gmail.com

السيد محمد وهبه
نائب رئيس هيئة حماية الشواطئ
الهيئة المصرية العامة لحماية الشواطئ
القاهرة، جمهورية مصر العربية
هاتف: + 202 2 444 505
فاكس: + 202 2 444 504
بريد إلكتروني: mshahba@hotmail.com

المملكة المغربية

السيد عبد السلام الجناد
المهندس المقيم لمشروع مزرعة الرياح 60 ميغاوات بالمخاء
صنعاء، الجمهورية اليمنية
بريد إلكتروني: aljanad@gmail.com

السيد محمد أوبلقاس
نائب المدير
مديرية التخطيط وبحوث المياه
الوزارة المنتدبة لدى وزير الطاقة والمعادن والماء والبيئة،
المكلفة بشؤون المياه
الرباط، المملكة المغربية
خليوي: + 212 66752 6512
بريد إلكتروني: oubalkace@water.gov.ma
oubalkace@yahoo.fr

باء- منظمات إقليمية ودولية

تشاتام هاوس (Chatham House)

السيدة غلادا لهن
زميل بارز في البحوث
الطاقة، البيئة والموارد المائية
شاتهم هاوس
المعهد الملكي للشؤون الدولية
لندن، المملكة المتحدة
هاتف: +44 20 7957 5750
بريد إلكتروني: glahn@chathamhouse.org

معهد الشرق والغرب (EastWest Institute)

السيدة ميشيل نادين فيرينز
زميل بارز في الغذاء والمياه والطاقة المشتركة
معهد الشرق والغرب
نيويورك، الولايات المتحدة الأمريكية
هاتف: +1 347 9868750
بريد إلكتروني: mferenz@gmail.com
mferenz@ewi.info

منظمة الأغذية والزراعة (FAO)

السيد فوزي كراجيه
مستشار موارد المياه والري
المكتب الإقليمي للشرق الأدنى وشمال أفريقيا
منظمة الأغذية والزراعة
القاهرة، جمهورية مصر العربية
هاتف: +20 2 33 31 6000
فاكس: +20 2 37 49 5981
بريد إلكتروني: fawzi.karajeh@fao.org

الوكالة الدولية للطاقة المتجددة (IRENA)

السيد ديفيام نغبال
مساعد سياسات جديد المهنية
الوكالة الدولية للطاقة المتجددة
المعرفة، السياسة والمركز المالي
ابوظبي، دولة الإمارات العربية المتحدة
هاتف: +971-24179041
بريد إلكتروني: dnagpal@irena.org

الجامعة الأميركية في بيروت

السيد نديم فرج الله
مدير أبحاث أعضاء هيئة التدريس
تغير المناخ والبيئة في العالم العربي
معهد عصام فارس للسياسات العامة والشؤون الدولية
قسم تصميم المناظر الطبيعية وإدارة النظم الإيكولوجية
كلية العلوم الزراعية والأغذية
الجامعة الأميركية في بيروت
بيروت، الجمهورية اللبنانية
هاتف: +961 1 374 444, ext. 4409
فاكس: +961 1 744 460
بريد إلكتروني: farajalla@gmail.com
nf06@aub.lb

العربية لحماية الطبيعة (APN)/الشبكة العربية للسيادة
على الغذاء (ANFS)

السيدة رزان زعيتر
الرئيس
العربية لحماية الطبيعة
الشبكة العربية للسيادة على الغذاء
عمان، المملكة الأردنية الهاشمية
هاتف: +962 65 673331
فاكس: +962 65 624424, +962 65 699777
بريد إلكتروني: razan.zuayter@gmail.com

جامعة الخليج العربي

السيد وليد الزباري
الرئيس
برنامج إدارة الموارد المائية
جامعة الخليج العربية
المنامة، مملكة البحرين
هاتف: +973 17 239601/880
فاكس: +973 17 239554
بريد إلكتروني: waleed@agu.edu.bh
waleedkz@gmail.com

الاتحاد العربي للكهرباء

السيد فوزي خربط
الأمين العام
الاتحاد العربي للكهرباء
عمان، المملكة الأردنية الهاشمية
هاتف: +962 6 5819164
خليوي: +962 79 5678649
بريد إلكتروني: fkharbat@nepco.com.jo
dmsalha@nepco.com.jo

حكومة جمهورية ألمانيا الاتحادية

السيدة أيرين فيلمان
مستشار للتنمية

سفارة حكومة جمهورية ألمانيا الاتحادية
عمّان، المملكة الأردنية الهاشمية

هاتف: + 962 6 59 01 284

فاكس: + 962 6 59 01 282

بريد إلكتروني: wz-1@amma.diplo.de

سفارة الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

السيد لزهر حوام

وزير مفوض/نائب رئيس البعثة

سفارة الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

عمّان، المملكة الأردنية الهاشمية

هاتف: + 962-6 4641271/2

فاكس: + 962-6 4629075

بريد إلكتروني: haouam_lazhar@yahoo.fr

الجمعية الألمانية للتعاون الدولي (GIZ)

السيد ماتياس بارتلز

منسق برامج

التكيف مع تغير المناخ في قطاع المياه في منطقة

الشرق الأوسط (ACCWaM)

الجمعية الألمانية للتعاون الدولي

اشبورن، ألمانيا

هاتف: + 49 6196 792487

مكتب القاهرة

هاتف: + 202 27370425/6-104

فاكس: + 202 27370424

بريد إلكتروني: matthias.bartels@giz.de

السيد أرنولف كنور

منسق برامج

الجمعية الألمانية للتعاون الدولي (GIZ)

القاهرة، جمهورية مصر العربية

هاتف: + 20 12 7334 4365

فاكس: + 202 2415 4661

بريد إلكتروني: Arnulf.KNORR@giz.de

المركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة

(ICARDA)

السيد ذيب عويس

المدير

برنامج إدارة الأراضي والمياه المتكاملة

المركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة

عمّان، المملكة الأردنية الهاشمية

هاتف: + 962 65 903120, ext. 165

بريد إلكتروني: t.oweis@cgiar.org

الاتحاد الدولي لصون الطبيعة (IUCN)

السيدة فداء حداد

مدير البرنامج الإقليمي

برنامج الأراضي القاحلة وسبل العيش والنوع الاجتماعي

المكتب الإقليمي لغربي آسيا

الاتحاد الدولي لصون الطبيعة

عمّان، المملكة الأردنية الهاشمية

هاتف: + 962 6 5546912/3/4

فاكس: + 962 6 5546915

بريد إلكتروني: fida.haddad@iucn.org

جمعية مكافحة السمّة المفرطة الأردنية

السيد زياد خلف الرقاد

مهندس مدني

جمعية مكافحة السمّة المفرطة الأردنية

هاتف: + 962 776066661

بريد إلكتروني: zaidraggad@yahoo.com

مركز الملك عبد الله للدراسات والبحوث النفطية

(KAPSARC)

السيد سعد عبد الحليم شناق

باحث

مركز الملك عبدالله للدراسات والبحوث النفطية

الرياض، المملكة العربية السعودية

هاتف: + 966 112613900

فاكس: + 966 112251064

بريد إلكتروني: sad.shannak@kapsarc.org

جامعة الملك عبدالله للعلوم والتقنية (KAUST)

السيد نور الدين غفور

أستاذ باحث

مركز تحلية المياه وإعادة الاستخدام

جامعة الملك عبدالله للعلوم والتقنية

ثول، المملكة العربية السعودية

هاتف: + 966 128082180

بريد إلكتروني: noredline.ghaffour@kaust.edu.sa

جامعة الدول العربية

السيدة شهيرة وهيبي

مدير قسم التنمية المستدامة والتعاون الدولي

إدارة البيئة والإسكان والموارد المائية والتنمية المستدامة

القطاع الاقتصادي

جامعة الدول العربية

القاهرة، جمهورية مصر العربية

هاتف: + 20 22 575 0511

فاكس: + 20 22 574 0331

بريد إلكتروني: envsusdev.dept@las.int

shuhryar@yahoo.com

الوكالة السويدية للتعاون الإنمائي الدولي (Sida)

السيدة منى برغوث
مدير البرنامج الإقليمي
الوكالة السويدية للتعاون الإنمائي الدولي
السفارة السويدية
عمّان، المملكة الأردنية الهاشمية
هاتف: + 962 6 590 1300
فاكس: + 962 6 593 0197
بريد إلكتروني: muna.bargouth@gov.se

جامعة بلندا

السيد منور بوغيدوي
جامعة بلندا
كلية التكنولوجيا
قسم هندسة العمليات
مختبر الطاقة وتلوث الهواء
الجزائر، الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
هاتف: + 213 025 433 631
فاكس: + 213 025 431 164
بريد إلكتروني: boughedaoui@gmail.com

معهد غرب آسيا وشمال أفريقيا (وانا)

السيدة هيدر العايدي
باحث
معهد غرب آسيا وشمال أفريقيا
عمّان، المملكة الأردنية الهاشمية
هاتف: + 962 778 477 768
بريد إلكتروني: helaydi@majliselhassan.org

السيدة ليلى ركيواك
باحث
معهد غرب آسيا وشمال أفريقيا
عمّان، المملكة الأردنية الهاشمية
هاتف: + 962 778 443370
بريد إلكتروني: lrkiouak@majliselhassan.org

السيد كمال كاكيش
باحث
معهد غرب آسيا وشمال أفريقيا
عمّان، المملكة الأردنية الهاشمية
هاتف: + 962 778 477 554
بريد إلكتروني: kkakish@majliselhassan.org

Wilo

السيد علي الشريف
مدير مبيعات الأردن
مكتب منطقة الشرق الأدنى
عمّان، المملكة الأردنية الهاشمية
هاتف: + 962 79 5464121
بريد إلكتروني: ali.alsharif@wilo-emea.com

جامعة الدول العربية (تابع)

السيد حمو العمراني
خبير مياه والتغير المناخي
إدارة البيئة والإسكان والموارد المائية والتنمية المستدامة
القطاع الاقتصادي
جامعة الدول العربية
القاهرة، جمهورية مصر العربية
هاتف: + 20 22 737 04 25/6
فاكس: + 20 22 5750511
بريد إلكتروني: hammou.laamrani@giz.de

المركز اللبناني لحفظ الطاقة (LCEC)

السيد بيار الخوري
المدير العام
المركز اللبناني لحفظ الطاقة
بيروت، الجمهورية اللبنانية
هاتف: + 961 565108
فاكس: + 961 01 569102
بريد إلكتروني: pierre.khoury@lcecp.org.lb

مرصد الطاقة للمتوسط (OME)

السيدة هدى علال
المدير العام
مرصد الطاقة للمتوسط
باريس، فرنسا
هاتف: + 33 170 169 120
فاكس: + 33 170 169 119
بريد إلكتروني: ome@ome.org
houda.allal@ome.org

المركز الإقليمي للطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة (RCREEE)

السيد طارق أمطائرة
المدير التنفيذي
المركز الإقليمي للطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة
القاهرة، جمهورية مصر العربية
هاتف: + 202 24154691
فاكس: + 202 24154661
بريد إلكتروني: tareq.emtairah@rcreee.org

صحارى ويند (Sahara Wind)

السيد خالد بن حمو
مدير الإدارة
صحارى ويند
الرباط، المملكة المغربية
هاتف: + 212 537 74 22 90
فاكس: + 212 537 65 08 41
هاتف: + 1 202 657 5668 (USA)
فاكس: + 1 202 657 5635 (USA)
بريد إلكتروني: kb@saharawind.com

اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الإسكوا)

الخبراء

السيد عبد الله الدردري
نائب الأمين التنفيذي
رياض الصلح
بيت الأمم المتحدة
ص. ب.: 11-8575
بيروت، الجمهورية اللبنانية
هاتف: + 961 1 978 851, 855
بريد إلكتروني: aldardari@un.org

السيدة رُلى مجدلاني
مدير إدارة سياسات التنمية المستدامة
رياض الصلح
بيت الأمم المتحدة
ص. ب.: 11-8575
بيروت، الجمهورية اللبنانية
هاتف: + 961 1 978 502
بريد إلكتروني: majdalani@un.org

السيدة كارول شوشاني شرفان
مدير قسم مصادر المياه
إدارة سياسات التنمية المستدامة
رياض الصلح
بيت الأمم المتحدة
ص. ب.: 11-8575
بيروت، الجمهورية اللبنانية
هاتف: + 961 1 978 518
بريد إلكتروني: chouchanichrfane@un.org

السيد حبيب الاندلسي
مدير قسم الطاقة
إدارة سياسات التنمية المستدامة
رياض الصلح
بيت الأمم المتحدة
ص. ب.: 11-8575
بيروت، الجمهورية اللبنانية
هاتف: + 961 1978 527
بريد إلكتروني: elandaloussi@un.org

السيد ريم نجاوي
مدير قسم السياسات الغذائية والبيئة
إدارة سياسات التنمية المستدامة
رياض الصلح
بيت الأمم المتحدة
ص. ب.: 11-8575
بيروت، الجمهورية اللبنانية
هاتف: + 961 1 978 578
بريد إلكتروني: nejdawi@un.org

السيد وليد الدغيلي
خبير في الكهرباء والميكانيك - الديناميكا الحرارية
مستشار في مجال كفاءة الطاقة والطاقة المتجددة والبيئة
بيروت، الجمهورية اللبنانية
هاتف: + 961 1 310 400
خليوي: + 961 3 550 446
بريد إلكتروني: w-deghaili@hotmail.com

السيد نزار الهلسة
مستشار تكنولوجيا
عمّان، المملكة الأردنية الهاشمية
هاتف: + 962 6 53 43 346
خليوي: + 962 79 69 26 800
بريد إلكتروني: halasah@un.org

السيدة مها الحلالشه
باحث
جامعة عمّان
عمّان، المملكة الأردنية الهاشمية
هاتف: + 962 798 221846

السيدة مها الزعبي
التصميم البيئي
أنظمة الطاقة والبيئة
جامعة كالغاري
كالغاري، كندا
بريد إلكتروني: mahazubi@gmail.com

السيد هنرى بويي
خبير
الطاقة المتجددة، المياه وتحتلية المياه
باريس، فرنسا
خليوي: + 33 6 25 66 44 59
بريد إلكتروني: hboye@free.fr

السيد عماد نجاوي
خبير
عمّان، المملكة الأردنية الهاشمية
هاتف: + 962 777663374
خليوي: + 962 777663374
بريد إلكتروني: nejdawi@gmail.com

السيدة فلورنتينا فيسر
مهندس معماري
استشاري في مجال البناء وسياسات التنمية المستدامة
عمّان، المملكة الأردنية الهاشمية
خليوي: + 20 1276463330، + 962 79 6501978
+ 31 6 24488340
بريد إلكتروني: florentine.visser@gmail.com

اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الإسكوا) (تابع)

السيد دوني القسطا
خبير
قسم الموارد المائية/إدارة سياسات التنمية المستدامة
رياض الصلح
بيت الأمم المتحدة
ص. ب.: 11-8575
بيروت، الجمهورية اللبنانية
هاتف: + 961 1 978 567
بريد إلكتروني: elcostad@un.org
donyelcosta@hotmail.fr

السيد كريم خليل
سكرتير اللجنة
مكتب الأمين التنفيذي
رياض الصلح
بيت الأمم المتحدة
ص. ب.: 11-8575
بيروت، الجمهورية اللبنانية
هاتف: + 961 1 978501
بريد إلكتروني: khalil31@un.org

السيدة لارا جدع
مساعد برامج
مكتب مدير الإدارة
إدارة سياسات التنمية المستدامة
رياض الصلح
بيت الأمم المتحدة
ص. ب.: 11-8575
بيروت، الجمهورية اللبنانية
هاتف: + 961 1 978 532
بريد إلكتروني: geadahl@un.org

السيد فؤاد مراد
مدير تنفيذي
مركز الإسكوا للتكنولوجيا
عمّان، المملكة الأردنية الهاشمية
هاتف: + 962 65343346
بريد إلكتروني: mrad@un.org

السيد الهادي رضوان
مساعد باحث
قسم الموارد المائية/إدارة سياسات التنمية المستدامة
رياض الصلح
بيت الأمم المتحدة
ص. ب.: 11-8575
بيروت، الجمهورية اللبنانية
هاتف: + 961 1 978 569
بريد إلكتروني: radwan@un.org

السيد طارق صادق
مسؤول أول في الشؤون الاقتصادية
مسؤول تغير المناخ
قسم الموارد المائية/إدارة سياسات التنمية المستدامة
رياض الصلح
بيت الأمم المتحدة
ص. ب.: 11-8575
بيروت، الجمهورية اللبنانية
هاتف: + 961 1 978 520
بريد إلكتروني: sadekt@un.org

السيدة شادية عبد الله
مساعدة إدارية
مكتب الأمين التنفيذي
رياض الصلح
بيت الأمم المتحدة
ص. ب.: 11-8575
بيروت، الجمهورية اللبنانية
هاتف: + 961 1 978501
بريد إلكتروني: abdallah6@un.org

السيد منجي بيديا
مسؤول أول في الشؤون الاقتصادية
قسم الطاقة/إدارة سياسات التنمية المستدامة
رياض الصلح
بيت الأمم المتحدة
ص. ب.: 11-8575
بيروت، الجمهورية اللبنانية
هاتف: + 9611 978 526
بريد إلكتروني: bida@un.org

السيدة مايا حمّود
مساعد باحث
قسم الموارد المائية/إدارة سياسات التنمية المستدامة
رياض الصلح
بيت الأمم المتحدة
ص. ب.: 11-8575
بيروت، الجمهورية اللبنانية
هاتف: + 961 1 978 814
بريد إلكتروني: hammoudm@un.org

السيد زياد خياط
مسؤول أول في الشؤون الاقتصادية
قسم الموارد المائية/إدارة سياسات التنمية المستدامة
رياض الصلح
بيت الأمم المتحدة
ص. ب.: 11-8575
بيروت، الجمهورية اللبنانية
هاتف: + 961 1 978 517
بريد إلكتروني: khayat@un.org