



القطاع الاقتصادي
إدارة البيئة والإسكان والموارد المائية
الأمانة الفنية للمجلس الوزاري العربي للمياه

ج 10/17 (05/18) / 01 - ق (0084)

الدورة العاشرة للمجلس الوزاري العربي للمياه

التقرير والقرارات

(دولة الكويت: 2 مايو 2018)

فهرس مشروع جدول الأعمال

رقم الصفحة	الموضوعات	البند
5	متابعة تنفيذ الخطة التنفيذية لآستراتيجية الامن الماني في المنطقة العربية لمواجهة التحديات والمتطلبات المستقبلية للتنمية المستدامة	البند الأول
9	متابعة تنفيذ خطة التنمية المستدامة 2030 فيما يخص المياه	البند الثاني
11	التحضير العربي للمنتدى العالمي الثامن للمياه	البند الثالث
12	التعاون العربي في استغلال الموارد المائية المشتركة	البند الرابع
13	المبادرة الإقليمية للترابط بين قطاعات الطاقة والمياه والغذاء في الدول العربية وأنشطتها	البند الخامس
14	عرض التجارب وقصص النجاح والمشروعات الرائدة في الدول العربية في مجال الموارد المائية	البند السادس
15	تعزيز القدرات التفاوضية للدول العربية بشأن الموارد المائية المشتركة مع دول غير عربية	البند السابع
16	التوسع في استخدام المياه غير التقليدية	البند الثامن
17	التعاون مع المنظمات العربية والإقليمية والدولية ومؤسسات التمويل العربية والإقليمية والدولية ومؤسسات المجتمع المدني (برنامج عمل المجلس للعامين 2018-2019)	البند التاسع
18	المؤتمر العربي للمياه	البند العاشر
19	التعاون العربي مع الدول والتجمعات الإقليمية	البند الحادي عشر
20	جائزة المجلس الوزاري العربي للمياه لعام 2018	البند الثاني عشر
21	هيئة تحكيم جائزة المجلس الوزاري العربي للمياه	البند الثالث عشر
22	محور أعمال دورات المجلس الوزاري العربي للمياه	البند الرابع عشر
23	اليوم العربي للمياه للعامين 2019-2020	البند الخامس عشر
24	ممارسات سلطة الاحتلال الإسرائيلية في سرقة المياه العربية في الجولان السوري المحتل والجنوب اللبناني والأراضي الفلسطينية المحتلة	البند السادس عشر
25	تطوير قطاع المياه في فلسطين	البند السابع عشر
27	دعم حقوق العراق بشأن الحفاظ على الموارد المائية في حوضي دجلة والفرات	البند الثامن عشر
28	تشكيل المكتب التنفيذي للمجلس الوزاري العربي للمياه للعامين 2018 - 2019	البند التاسع عشر
29	الحساب الموحد للمجالس الوزارية العربية المتخصصة	البند العشرون
31	تسمية نقاط اتصال وطنية للمجلس الوزاري العربي للمياه	البند الحادي والعشرون
32	تطوير وتحسين أداء أعمال المجلس الوزاري العربي للمياه	البند الثاني والعشرون
33	موعد ومكان عقد الاجتماعات الوزارية والفنية لعام 2019	البند الثالث والعشرون

المرفقات:

رقم الصفحة	الموضوعات	رقم المرفق
34	قائمة أسماء المشاركين في الدورة العاشرة للمجلس الوزاري العربي للمياه	مرفق رقم 1
47	كلمة معالي الدكتور/ حسن الجنابي، وزير الموارد المائية بجمهورية العراق، ورئيس الدورة التاسعة للمجلس	مرفق رقم 2
51	كلمة معالي المهندس/ بخيت شبيب الرشيد، وزير النفط ووزير الكهرباء والماء بدولة الكويت، ورئيس الدورة العاشرة للمجلس	مرفق رقم 3
57	كلمة معالي السيد/ أحمد أبو الغيط، الأمين العام لجامعة الدول العربية	مرفق رقم 4
64	كلمات معالي أصحاب المعالي الوزراء ورؤساء الوفود: الدكتور/ عبد الحسين بن علي ميرزا، وزير شؤون الكهرباء والماء بمملكة البحرين، السيد/ حسين نسيب، وزير الموارد المائية بالجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، المهندس/ مازن غنيم، رئيس سلطة المياه الفلسطينية، الدكتور/ محمد بن صالح السادة، وزير الطاقة والصناعة بدولة قطر، السيدة/ شرفات البدر يافيلال، كاتبة الدولة المكلفة بالماء بالمملكة المغربية، السيد/ يحيى عبد الدايم، وزير المياه والصرف الصحي بالجمهورية الإسلامية الموريتانية، الإمارات ولبنان	مرفق رقم 5
108	قائمة أسماء المشاركين في الاجتماع 17 للجنة الفنية العلمية الاستشارية للمجلس	مرفق رقم 6
118	مذكرة شارحة من (ACSAD) حول متابعة تنفيذ قرارات القمة العربية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية بشأن تنفيذ استراتيجية الامن المائي العربي في المنطقة العربية لمواجهة التحديات والمتطلبات المستقبلية للتنمية المستقبلية للمستدامة	مرفق رقم 7
153	مصروفة مشاريع حول تأثير التغيرات المناخية على قطاع المياه بالمنطقة العربية منسجمة مع أولويات المانحين الدوليين وقابلة للتمويل	مرفق رقم 8
235	عرض (ACSAD) حول التقدم المحرز في تنفيذ مشاريع الخطة التنفيذية للاستراتيجية الأمن المائي في المنطقة العربية	مرفق رقم 9
261	عرض (ESCWA) حول التقدم المحرز في مشروع "المبادرة الإقليمية لتقييم تأثير تغير المناخ على الموارد المائية وقابلية تأثير القطاعات الاجتماعية والاقتصادية في المنطقة العربية"	مرفق رقم 10
276	عرض (GIZ) حول التقدم المحرز في تنفيذ مشروع "التكيف مع التغيرات المناخية في قطاع المياه في المنطقة العربية"	مرفق رقم 11
286	عرض (FAO) حول "المبادرة الإقليمية لندرة المياه Water Scarcity Initiative"	مرفق رقم 12
294	عرض المجلس العربي للمياه حول مبادرة الترابط في مواجهة مخاطر المناخ وأوراق السياسات عن الموارد المائية غير التقليدية في المنطقة العربية وأنشطة غرفة المعلومات الجغرافية العربية (AGIR) وتقرير الوضع المائي في البلدان العربية وربطه بأهداف التنمية المستدامة	مرفق رقم 13
306	عرض (UNESCO) بشأن المبادرة الإقليمية المقترحة حول الأمن المائي للجميع: دبلوماسية العلوم من أجل التنمية المستدامة للموارد المائية المشتركة في المنطقة العربية والدول المجاورة	مرفق رقم 14
341	عرض (ESCWA) حول متابعة تنفيذ خطة التنمية المستدامة 2030 فيما يخص المياه	مرفق رقم 15
357	الوثيقة الختامية حول قضايا المياه	مرفق رقم 16
365	عرض الأمانة الفنية للمجلس الوزاري العربي للمياه حول التحضير والمشاركة العربية في المنتدى العالمي الثامن للمياه	مرفق رقم 17
380	تقرير الاجتماع الاول الخاص بوضع مبادئ استرشادية للتعاون العربي في استغلال الموارد المائية المشتركة	مرفق رقم 18
392	عرض (ESCWA) حول تعزيز الأمن الغذائي والمائي من خلال التعاون وتنمية القدرات في المنطقة العربية	مرفق رقم 19
398	عرض (GIZ) حول المبادرة الإقليمية للترابط (ماء - غذاء - طاقة)	مرفق رقم 20
411	عرض دولة قطر حول تجربتها في "تغذية الحوض الجوفي عن طريق عملية حفر الابار لزيادة معدلات التغذية"	مرفق رقم 21
418	عرض أنشطة وبرامج عمل كل من: اليونيسكو، الشبكة العربية للبيئة والتنمية (رائد)، المجلس العربي للمياه، سيداري، الجمعية العربية لمراقف المياه	مرفق رقم 22
437	عرض خبير SWIM-H2020 حول مشروع الادارة المستدامة والمتكاملة للمياه ومبادرة آفاق 2020 - آلية الدعم	مرفق رقم 23
445	عرض المملكة العربية السعودية حول " التوسع في الاستفادة من مياه الصرف الصحي المعالجة في الاغراض التنموية"	مرفق رقم 24
484	الاحتفاليات التي قامت بها كل من: دولة الكويت، سلطنة عمان، مملكة البحرين، دولة قطر، جمهورية العراق، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم والشبكة العربية للبيئة والتنمية حول اليوم العربي للمياه لعام 2018	مرفق رقم 25
539	مقترح شبكة الخبراء من سلطة المياه الفلسطينية وتم تعميمها على الجهات المعنية بالمياه بالدول العربية والمنظمات شركاء المجلس الوزاري العربي للمياه	مرفق رقم 26
545	تقرير بعثة جامعة الدول العربية في بروكسيل عن المشاركة في مؤتمر المانحين لدعم محطة التحلية المركزية في غزة يوم 20 مارس 2018 ببروكسيل	مرفق رقم 27
548	مطوية المنتدى الفلسطيني الأول للمياه تحت شعار "التقنيات والممارسات الحديثة لتطبيق الادارة المتكاملة للموارد المائية"	مرفق رقم 28
554	التقرير الذي أعده قطاع الشؤون الإدارية والمالية بالجامعة حول أوجه المصروفات والإيرادات لعام 2017	مرفق رقم 29
557	قائمة بنقاط الاتصال الوطنية للمجلس الوزاري العربي للمياه	مرفق رقم 30
561	النظام الاساسي للمجلس الوزاري العربي للمياه المعدل	مرفق رقم 31

تقرير وقرارات الدورة العاشرة
للمجلس الوزاري العربي للمياه
(دولة الكويت: 2 مايو 2018)

أولاً: التقرير:

- 1- تنفيذاً لقرار المجلس الوزاري العربي للمياه في دورته التاسعة والتي عقدت بمقر الامانة العامة لجامعة الدول العربية رقم (ق169 - د.ع (9) م.و.ع.م - 2017/7/6) بشأن موعد ومكان عقد اجتماع الدورة العاشرة للمجلس، وبدعوة من الامانة العامة للجامعة (إدارة البيئة والإسكان والموارد المائية - الامانة الفنية للمجلس الوزاري العربي للمياه)، عقدت الدورة العاشرة للمجلس الوزاري العربي للمياه باستضافة كريمة من دولة الكويت / وزارة الكهرباء والماء برئاسة معالي المهندس/ بخيت شبيب الرشدي، وزير النفط ووزير الكهرباء والماء بدولة الكويت، وبمشاركة أصحاب المعالي والسعادة رؤساء وأعضاء وفود الدول العربية، كما شارك ممثلي المنظمات العربية والإقليمية والدولية ومؤسسات المجتمع المدني (مرفق رقم 1 قائمة بأسماء المشاركين).
- 2- ألقى معالي الدكتور/ حسن الجنابي، وزير الموارد المائية بجمهورية العراق، ورئيس الدورة التاسعة للمجلس الوزاري العربي للمياه، كلمة شكر وامتنان على الاستضافة الكريمة من قبل الإخوة المسؤولين في وزارة الكهرباء والماء بدولة الكويت الشقيقة، كما أشاد بالجهود التي تبذلها الدول العربية والمنظمات شركة المجلس في انجاح العمل خلال العقد الماضي من عمر المجلس وفي مقدمة تلك الجهود والمنجزات يتمثل في إعداد استراتيجية للأمن المائي في المنطقة العربية وكذلك إصدار التقرير العربي الأول حول تقييم اثر تغير المناخ في قطاع المياه وقابلية تأثر القطاعات الاجتماعية والاقتصادية في المنطقة العربية (مرفق رقم 2)،
- 3- قام معالي الدكتور/ حسن الجنابي بتسليم رئاسة المجلس الى معالي المهندس/ بخيت شبيب الرشدي، وزير النفط ووزير الكهرباء والماء بدولة الكويت متمنياً لمعالیه كل التوفيق والنجاح، ثم قام معالي المهندس/ بخيت الرشدي بإلقاء كلمته وأشار الى أن دولة الكويت تسعى حثيثاً إلى تجسيد رؤية الكويت 2035 تنفيذاً للتوجيهات السامية لصاحب السمو أمير البلاد الشيخ صباح الأحمد الصباح حفظه الله ورعاه، وتدرك أن مستقبلها لا ينفصل عن مستقبل أمتها العربية، فهي تؤكد دوماً على أهمية تبني دبلوماسية الحكمة للحفاظ على الحقوق المائية العربية.. وتوفر مناخ الأمن والاستقرار.. وتعزيز العمل العربي المشترك في جميع المجالات.. اضافة الى فتح آفاق التعاون ما بين القطاعات الحكومية والأهلية والخاصة (مرفق رقم 3)،
- 4- كما ألقى السيد/ أحمد أبو الغيط، الأمين العام لجامعة الدول العربية كلمة هنئ فيها معالي المهندس/ بخيت شبيب الرشدي، لرأسه الدورة العاشرة للمجلس متمنياً له كل التوفيق والنجاح في إدارة جلسات المجلس، كما وجه الشكر والتقدير للدكتور المهندس/ حسن الجنابي، وزير الموارد المائية بجمهورية العراق، على ما بذله من جهود مقدره لتعزيز التعاون العربي في مجال الأمن المائي العربي خلال رئاسته للدورة السابقة للمجلس، كما أوضح أنه لن يكون بالإمكان مجابهة تحديات نقص المياه إلا بعمل عربي على المستوى الجماعي.. وأن المجلس الموقر هو حلقة الوصل والبنوة الحاضنة لهذا العمل الجماعي في مجال تنسيق السياسات المائية.. وتبادل الخبرات والممارسات الأفضل بين الدول العربية.. وتعد حجر الزاوية في تحقيق أهداف التنمية المستدامة 2030 التي تتشدها دولنا. وأن تزامن الدورة العاشرة للمجلس مع المؤتمر العربي الثالث للمياه فرصة لإيجاد سبل مبتكرة لتمويل مشاريع بحثية اقليمية تساعد الدول والمنطقة على الانتقال الى مرحلة انتاج تكنولوجيا المياه وتوطينها محلياً عبر مشروعات تعاون إقليمي تشدد الحاجة إليها.. (مرفق رقم 4).
- 5- كما ألقى أصحاب المعالي الوزراء ورؤساء الوفود كلمات خلال الجلسة الافتتاحية على النحو التالي:
الدكتور/ عبد الحسين بن علي ميرزا، وزير شؤون الكهرباء والماء بمملكة البحرين، السيد/ حسين نسيب، وزير الموارد المائية بالجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، المهندس/ مازن غنيم، رئيس سلطة المياه الفلسطينية، الدكتور/ محمد بن صالح السادة، وزير الطاقة والصناعة بدولة قطر، السيدة/ شرفات اليدر يافيال، كاتبة الدولة المكلفة بالماء بالمملكة المغربية، السيد/ يحيى عبد الدايم، وزير المياه والصرف الصحي بالجمهورية الاسلامية الموريتانية، دولة الامارات العربية المتحدة والجمهورية اللبنانية والمملكة العربية السعودية (ارتجالية) (مرفق رقم 5)،

- 6- سبق عقد الدورة العاشرة للمجلس الوزاري العربي للمياه عقد الاجتماع التحضيري للمكتب التنفيذي للمجلس وعقد الاجتماع السابع عشر للجنة الفنية العلمية الاستشارية للمجلس خلال الفترة 29/4-1/5/2018 بدولة الكويت (مرفق رقم 6)،
- 7- أقر المجلس الوزاري العربي للمياه بنود جدول أعماله على النحو التالي:-

الموضوعات	البنود
متابعة تنفيذ الخطة التنفيذية لاستراتيجية الامن المائي في المنطقة العربية لمواجهة التحديات والمتطلبات المستقبلية للتنمية المستدامة	البند الأول
متابعة تنفيذ خطة التنمية المستدامة 2030 فيما يخص المياه	البند الثاني
التحضير العربي للمنتدى العالمي الثامن للمياه	البند الثالث
التعاون العربي في استغلال الموارد المائية المشتركة	البند الرابع
المبادرة الإقليمية للترابط بين قطاعات الطاقة والمياه والغذاء في الدول العربية وأنشطتها	البند الخامس
عرض التجارب وقصص النجاح والمشروعات الرائدة في الدول العربية في مجال الموارد المائية	البند السادس
تعزيز القدرات التفاوضية للدول العربية بشأن الموارد المائية المشتركة مع دول غير عربية	البند السابع
التوسع في استخدام المياه غير التقليدية	البند الثامن
التعاون مع المنظمات العربية والإقليمية والدولية ومؤسسات التمويل العربية والإقليمية والدولية ومؤسسات المجتمع المدني (برنامج عمل المجلس للعامين 2018-2019)	البند التاسع
المؤتمر العربي للمياه	البند العاشر
التعاون العربي مع الدول والتجمعات الإقليمية	البند الحادي عشر
جائزة المجلس الوزاري العربي للمياه لعام 2018	البند الثاني عشر
هيئة تحكيم جائزة المجلس الوزاري العربي للمياه	البند الثالث عشر
محور أعمال دورات المجلس الوزاري العربي للمياه	البند الرابع عشر
اليوم العربي للمياه للعامين 2019-2020	البند الخامس عشر
ممارسات سلطة الاحتلال الإسرائيلية في سرقة المياه العربية في الجولان السوري المحتل والجنوب اللبناني والأراضي الفلسطينية المحتلة	البند السادس عشر
تطوير قطاع المياه في فلسطين	البند السابع عشر
دعم حقوق العراق بشأن الحفاظ على الموارد المائية في حوضي دجلة والفرات	البند الثامن عشر
تشكيل المكتب التنفيذي للمجلس الوزاري العربي للمياه للعامين 2018 - 2019	البند التاسع عشر
الحساب الموحد للمجالس الوزارية العربية المتخصصة	البند العشرون
تسمية نقاط اتصال وطنية للمجلس الوزاري العربي للمياه	البند الحادي والعشرون
تطوير وتحسين أداء أعمال المجلس الوزاري العربي للمياه	البند الثاني والعشرون
موعد ومكان عقد الاجتماعات الوزارية والفنية لعام 2019	البند الثالث والعشرون

- 8- ناقش المجلس الوزاري العربي للمياه بنود جدول الأعمال واتخذ بشأنها القرارات التالية:

البند الأول: متابعة تنفيذ الخطة التنفيذية لاستراتيجية الأمن المائي في المنطقة العربية لمواجهة التحديات والمتطلبات

المستقبلية للتنمية المستدامة:

- إن المجلس الوزاري العربي للمياه ويعد اطلاعه على:
 - مذكرة الأمانة الفنية للمجلس الوزاري العربي للمياه،
 - قرار المجلس الوزاري العربي للمياه في دورته التاسعة رقم (ق147 - د.ع (9) م.و.ع.م - 2017/7/6) في هذا الشأن،
 - مذكرة شارحة من المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة (ACSAD) حول متابعة تنفيذ قرارات القمة العربية التنموية: الاقتصادية والاجتماعية بشأن تنفيذ استراتيجية الأمن المائي العربي في المنطقة العربية لمواجهة التحديات والمتطلبات المستقبلية للتنمية المستقبلية للتنمية المستدامة (مرفق رقم 7)،
 - مصفوفة مشاريع حول تأثير التغيرات المناخية على قطاع المياه بالمنطقة العربية منسجمة مع أولويات المانحين الدوليين وقابلة للتمويل (مرفق رقم 8)،
 - وإذ أحيط علماً بالعروض المقدمة من كل من:
 - المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة (ACSAD) حول التقدم المحرز في تنفيذ مشاريع الخطة التنفيذية للاستراتيجية الأمن المائي في المنطقة العربية (مرفق رقم 9)،
 - اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي اسيا (ESCWA) حول التقدم المحرز في مشروع "المبادرة الإقليمية لتقييم تأثير تغير المناخ على الموارد المائية وقابلية تأثير القطاعات الاجتماعية والاقتصادية في المنطقة العربية" (مرفق رقم 10)،
 - الوكالة الألمانية للتعاون الدولي (GIZ) حول التقدم المحرز في تنفيذ مشروع "التكيف مع التغيرات المناخية في قطاع المياه في المنطقة العربية" (مرفق رقم 11)،
 - منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (FAO) حول "المبادرة الإقليمية لندرة المياه Water Scarcity Initiative" (مرفق رقم 12)،
 - المجلس العربي للمياه حول مبادرة الترابط في مواجهة مخاطر المناخ وأوراق السياسات عن الموارد المائية غير التقليدية في المنطقة العربية وأنشطة غرفة المعلومات الجغرافية العربية (AGIR) وتقرير الوضع المائي في البلدان العربية وربطه بأهداف التنمية المستدامة (مرفق رقم 13)،
 - مكتب اليونسكو الأقليمي للعلوم في الدول العربية - مكتب القاهرة (UNESCO) بشأن المبادرة الإقليمية المقترحة حول الأمن المائي للجميع: دبلوماسية العلوم من أجل التنمية المستدامة للموارد المائية المشتركة في المنطقة العربية والدول المجاورة (مرفق رقم 14)،
 - وإذ يشكر كل من: المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي اسيا، الوكالة الألمانية للتعاون الدولي، منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة والمجلس العربي للمياه ومكتب اليونسكو الاقليمي للعلوم في الدول العربية على ما يقومون به من جهود في تنفيذ المشاريع في إطار الخطة التنفيذية لاستراتيجية الامن المائي في المنطقة العربية،
 - توصية الاجتماع (17) للجنة الفنية العلمية الاستشارية للمجلس الوزاري العربي للمياه في هذا الشأن والذي انعقد خلال الفترة 29-30/4 - 1/5/2018 بدولة الكويت،
 - مشروع قرار المكتب التنفيذي للمجلس في هذا الخصوص،
- وفى ضوء المناقشات،

يقرر

أولاً: الخطة التنفيذية لاستراتيجية الأمن المائي في المنطقة العربية لمواجهة التحديات والمتطلبات المستقبلية للتنمية المستدامة:

1. شكر المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والاراضي القاحلة (ACSAD) وأعضاء اللجنة التي أعدت الاستراتيجية الاولى والعرض المقدم والمشاريع التي يتم تنفيذها ضمن الخطة التنفيذية ومصروفة نسب التقدم المحرز في تنفيذ الخطة.
2. تكليف الأمانة الفنية للمجلس بتعميم مقترح تحديث استراتيجية الامن المائي العربي على الدول العربية لابداء الملاحظات بشأنها وموافاة المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والاراضي القاحلة بذلك في موعد أقصاه نهاية شهر يوليو 2018.
3. الطلب من المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والاراضي القاحلة اعادة صياغة النسخة الاولى من تحديث استراتيجية الامن المائي في المنطقة العربية وفقاً لملاحظات الدول وإعادة عرضها على اللجنة الفنية العلمية الاستشارية للمجلس في اجتماعها القادم.
4. أ. الطلب من الدول العربية تعيين منسق وطني وبديل له من ذوي الخبرة للتواصل مع اكساد حول متابعة تحديث استراتيجية الأمن المائي في المنطقة العربية وخطتها التنفيذية.
ب. إنشاء لجنة تضم المنسقين الوطنيين والمنظمات شركاء المجلس لتوكل لها مهمة تحديث الاستراتيجية ومخططها التنفيذي.
5. الطلب إلى الدول العربية موافاة المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والاراضي القاحلة والأمانة الفنية للمجلس الوزاري العربي للمياه باستراتيجياتها الوطنية وتقريرها وخطتها التنفيذية وسياساتها المائية بشأن الموارد المائية حتى يتسنى اخذها بعين الاعتبار أثناء تحديث استراتيجية الأمن المائي في المنطقة العربية.
6. الطلب إلى الدول العربية التي تنفذ فيها مشاريع من قبل منظمات أو بجهد وطني في اطار الخطة التنفيذية لاستراتيجية الأمن المائي في المنطقة العربية إلى تقديم تقرير حول مدى التقدم المحرز في عملية التنفيذ على اللجنة الفنية العلمية الاستشارية للمجلس في اجتماعها القادم.

ثانياً: المبادرة الإقليمية لتقييم تأثير التغيرات المناخية على الموارد المائية وقابلية تأثر قطاعات الاجتماعية والاقتصادية في المنطقة العربية والتي تنسق أعمالها اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا (ESCWA):

1. دعوة الدول العربية إلى الاعراب عن اهتماماتها من ناحية الأنشطة التي ينبغي ان تضطلع بها قاعدة المعرفة الإقليمية (Regional Knowledge Hub).
2. الدعوة لمواصلة أنشطة المبادرة الإقليمية لتقييم أثر تغير المناخ على الموارد المائية وقابلية تأثر القطاعات الاجتماعية والاقتصادية في المنطقة العربية (ريكار) وتقديم الدعم للدول العربية استناداً إلى قاعدة المعرفة الإقليمية التي تم تطويرها، وخصوصاً الأنشطة التي يمكن ان تساعد الدول العربية على تحسين التقييم والتكيف مع أثر تغير المناخ وقابلية التأثر لما لذلك من أثر على الموارد المائية والقطاعات المعتمدة على المياه في المنطقة العربية.
3. يثمن المجلس جهد اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا في إنشاء مركز عربي للسياسات المتعلقة بتغير المناخ لتقديم المساعدة الفنية وبناء القدرات والخدمات الاستشارية للدول العربية بشأن مجموعة من قضايا تغير المناخ، ويطلب من الاسكوا أن تقدم تقريراً عن التقدم المحرز في إنشاء هذا المركز في الدورة القادمة للمجلس الوزاري العربي للمياه.
4. الطلب بمواصلة التنسيق والاتساق في أنشطة ريكار التي تتناول القضايا ذات الاهتمام المشترك المتعلقة بتغير المناخ تحت إشراف المجلس الوزاري العربي للمياه ومجلس الوزراء العرب المسؤولين عن شؤون البيئة ومجلس الوزراء العرب المعنيين بشؤون الأرصاد الجوية والمناخ والآليات الحكومية المعنية بالحد من مخاطر الكوارث.

ثالثاً: مشروع التكيف مع التغيرات المناخية في قطاع المياه بالمنطقة العربية والذي تنفذه الوكالة الألمانية للتعاون الدولي (GIZ):

1. شكر الوكالة الألمانية للتعاون الدولي (مشروع أكوام) على دعم الأمانة الفنية للمجلس والمنظمات الشريكة لاعداد مصفوفة إقليمية للمشاريع القابلة للتمويل.
2. دعوة الأمانة الفنية للمجلس بالتنسيق مع الدول العربية والتواصل مع الجهات المانحة (الدول، الصناديق، وكالات التعاون،...) بهدف الحصول على الموارد اللازمة لتمويل هذه المشاريع وتنفيذها في الدول العربية.

رابعاً: المبادرة الإقليمية لندرة المياه والتي تنفذها منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (FAO):

1. دعوة الدول العربية إلى الإسترشاد بالمعايير الدولية لتقييم وحساب المياه Water accounting بهدف التخطيط الاستراتيجي لاستخدام الموارد المائية بما يسهم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة وتفعيل الاستراتيجية العربية.
2. الترحيب بمقترح منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (FAO) بدعم الدول العربية التي ترغب في بناء القدرات الفنية لاعتماد أنظمة حساب وتقييم الموارد المائية وتزويدها بالبرامج الفنية والمعدات اللازمة لذلك على أن يتم التواصل مباشرة في هذا الشأن مع المكتب الاقليمي للفاو على البريد الالكتروني: wsf@fao.org.

خامساً: مبادرة الترابط في مواجهة مخاطر المناخ والتي ينفذها المجلس العربي للمياه:

1. الإحاطة علماً بالعرض المقدم من المجلس العربي للمياه بالتنسيق مع شركائه (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، برنامج الغذاء العالمي، مكتب الأمم المتحدة للحد من الكوارث).
2. الترحيب بما يقوم به المجلس العربي وشركائه نحو تنفيذ مشروعات وبرامج على المستويات الوطنية والإقليمية لمواجهة التغيرات المناخية وعلاقتها بندرة المياه والأمن الغذائي وتشجيع الدول العربية على الاستفادة منها.
3. تثمين جهد المجلس العربي للمياه للسعى لدى المؤسسات المانحة لتوفير الدعم الفني والمالي لهذه الجهود.
4. تثمين جهود المجلس العربي للمياه على ما يقوم به من تعاون مع برنامج الغذاء العالمي لاصدار التقرير الفني عن تعزيز مفهوم الضعف الاجتماعي في المنطقة العربية وعلاقته بمخاطر الأمن المائي والغذائي والتغير المناخي.

سادساً: أوراق السياسات (Policy Briefs) عن الموارد المائية غير التقليدية في المنطقة العربية والذي ينفذها المجلس العربي للمياه:

تقديم الشكر للمجلس العربي للمياه على جهوده في إعداد ونشر هذه الأوراق (المياه المحلاة، مياه الصرف الصحي المعالجة، مياه الصرف الزراعي، المياه الجوفية شبه المالحة "المسوس"، مياه حصاد الأمطار) وبلورتها إلى برامج وخطط تنفيذية وتشجيع الدول العربية على الاستفادة منها.

سابعاً: أنشطة غرفة المعلومات الجغرافية العربية (AGIR) والتي ينفذها المجلس العربي للمياه:

1. الإحاطة بالعرض المقدم من المجلس العربي للمياه وتقدير الجهد المبذول لاصدار التقرير الفني الذي اعده المجلس بالتعاون مع برنامج الغذاء العالمي عن تقييم مخاطر المناخ نتيجة الجفاف والتصحر وتأثيراتها الاقتصادية والاجتماعية في المنطقة العربية.
2. تشجيع الدول العربية على التواصل وتوفير المعلومات والبيانات لتعزيز أنشطة الغرفة.

ثامناً: تقرير الوضع المائي في البلدان العربية وربطه بأهداف التنمية المستدامة والذي يتابعه المجلس العربي للمياه:

1. الاشادة بجهود المجلس العربي للمياه ومنظمة سيداري والمركز العربي لدراسات المناطق الجافة والاراضي القاحلة وشركاء المجلس لاصدار التقرير الثالث عن الوضع المائي في البلدان العربية.
2. الطلب من الجمهورية اليمنية، الجمهورية اللبنانية والجمهورية التونسية تحديث نقاط الاتصال، وتشجيع الدول العربية من خلال نقاط الاتصال على توفير البيانات والمعلومات اللازمة لأنشطة التقرير.
3. تتمين جهود المجلس العربي للمياه ومنظمة سيداري واكساد لسعيهم لدى المؤسسات والصناديق التمويلية لتوفير الدعم الفني والمالي لأنشطة التقرير.

تاسعاً: المبادرة الإقليمية المقترحة حول الأمن المائي للجميع: دبلوماسية العلوم من أجل التنمية المستدامة للموارد المائية المشتركة في المنطقة العربية والدول المجاورة والتي قدمها مكتب اليونسكو الإقليمي للعلوم في الدول العربية – مكتب القاهرة (UNESCO):

1. تقديم الشكر إلى مكتب اليونسكو القاهرة لمجهوده في تعزيز دور مفهوم دبلوماسية العلوم من اجل التنمية المستدامة في المنطقة العربية.
2. أ. دعوة مكتب اليونسكو الإقليمي للعلوم في الدول العربية – مكتب القاهرة إلى إعداد ورقة مفاهيمية (concept paper) عن المبادرة وأهدافها وأنشطتها المقترحة وآليات التفعيل لتعميمها على كافة الدول الأعضاء لأبداء الرأي حول امكانية التعاون في إطار المبادرة.
- ب. دعوة مكتب اليونسكو الإقليمي للعلوم في الدول العربية – مكتب القاهرة للتواصل مع الجهات المانحة لتأمين التمويل المطلوب وكذلك الاشتراك مع الأمانة الفنية للمجلس الوزاري العربي للمياه لبحث آليات ايجاد التمويل اللازم لتنفيذ البرامج الفرعية والأنشطة المندرجة ضمن هذه المبادرة.

عاشراً: دعوة المنظمات التي تنفذ مشاريع في اطار الخطة التنفيذية لاستراتيجية الأمن المائي في المنطقة العربية إلى ضرورة نشر الوعي بأهمية المياه لدى فئات المجتمع المختلفة:

تقديم الشكر إلى المجلس العربي للمياه والشبكة العربية للبيئة والتنمية (رائد) على الأنشطة والبرامج التي يقومان بها بالتعاون مع الشركاء والمنظمات ومؤسسات المجتمع المدني في نشر الوعي بأهمية المياه والقضايا ذات العلاقة لدى فئات المجتمع المختلفة خصوصاً توعية الشباب والمرأة والبرلمانيين والاعلاميين.

(ق170 - د.ع(10) م. و.ع.م - 2018/5/2)

البند الثاني: متابعة تنفيذ خطة التنمية المستدامة 2030 فيما يخص المياه:

- إن المجلس الوزاري العربي للمياه وبعد اطلاعه على:
 - مذكرة الأمانة الفنية للمجلس الوزاري العربي للمياه،
 - قرار المجلس الوزاري العربي للمياه في دورته التاسعة رقم (ق148 - د.ع (9) م.و.ع.م - 2017/7/6) في هذا الشأن،
 - وإذ أحيط علماً بالعرض المقدم للجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا حول متابعة تنفيذ فقرات القرار (مرفق رقم 15)،
 - توصية الاجتماع (17) للجنة الفنية العلمية الاستشارية للمجلس الوزاري العربي للمياه في هذا الشأن والذي انعقد خلال الفترة 29-30/4 - 1/5/2018 بدولة الكويت،
 - مشروع قرار المكتب التنفيذي للمجلس في هذا الخصوص،
- وفى ضوء المناقشات،**

يقرر

أولاً: إجازة الوثيقة الختامية حول قضايا المياه (بالصيغة المرفقة رقم 16) التي أعدت استناداً إلى المشاورات التي أجريت خلال الاجتماع التحضيري الإقليمي حول قضايا المياه للمنتدى العربي للتنمية المستدامة والمنتدى السياسي الرفيع المستوى لعام 2018 (28 إلى 29 آذار/مارس 2018) واعتمدها المنتدى العربي للتنمية المستدامة (24 إلى 26 نيسان/أبريل 2018) كجزء من التقرير الإقليمي العربي المرسل إلى المنتدى السياسي الرفيع المستوى لعام 2018.

ثانياً: دعوة الأمانة العامة لجامعة الدول العربية واللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الاسكوا) إلى إيصال وتعميم مضمون الوثيقة الختامية حول قضايا المياه الإقليمية إلى المنتدى السياسي الرفيع المستوى لعام 2018 في نيويورك.

ثالثاً: الموافقة على إنشاء لجنة تنسيق متعددة القطاعات تعمل على الإعداد للمشاركة الإقليمية بشأن قضايا تغير المناخ في المنتدى السياسي الرفيع المستوى لعام 2019 على ان تضم ممثلين عن المجالس الوزارية المعنية بالمياه والبيئة والكهرباء والأرصاد الجوية، والطلب من الأمانة الفنية لجامعة الدول العربية والاسكوا التنسيق في هذا الخصوص.

رابعاً: تشجيع الدول العربية والجهات المعنية على الإعلان عن أفضل ممارساتها وجهودها لدعم تحقيق الابعاد المتعلقة بالمياه من خطة التنمية المستدامة 2030 بالاعتماد على الوسائل المتاحة والخاصة بالعقد الدولي للعمل: الماء من اجل التنمية المستدامة (2018-2028)، ونشر أنشطتها على قاعدة المعرفة لعقد العمل المتعلق بالمياه على الرابط (www.wateractiondecade.org).

خامساً: أ. توجيه الشكر إلى الدول العربية الثمانية (دولة الامارات العربية المتحدة، مملكة البحرين، المملكة العربية السعودية، جمهورية السودان، دولة فلسطين، دولة قطر، الجمهورية اللبنانية، جمهورية مصر العربية) على مبادرتها لتقديم تقاريرها الوطنية في المنتدى السياسي الرفيع المستوى.

ب. تشجيع بقية الدول العربية للمبادرة بتقديم تقاريرها الوطنية إلى المنتدى السياسي الرفيع المستوى.

سادساً: إدماج هذا البند مع البند الاول ابتداء من الدورة القادمة للمجلس الحادية عشر.

سابعاً: أ. تثمين جهود المجلس العربي للمياه للسعى لتحقيق أهداف التنمية المستدامة فيما يخص الهدف السادس للمياه في المنطقة العربية وأنشطة بناء القدرات العربية وذلك بالتعاون مع الشركاء.

ب. تثمين جهود المجلس العربي للمياه بالتعاون مع برنامج الغذاء العالمي لاعداد التقرير عن خارطة الطريق نحو تحقيق أهداف التنمية المستدامة في المنطقة العربية والربط بين المبادرات الوطنية والإقليمية في اطار تكاملي لتحقيق أهداف التنمية المنشودة وأجندة 2030.

ثامناً: أ. التأكيد على تكليف الجمعية العربية لمرافق المياه (ACWUA) والمنظمات الشريكة في مشروع MDG+ البحث عن التمويل اللازم لتنفيذ مشروع متابعة الهدف السادس المعني بالمياه ضمن خطة التنمية المستدامة 2030 في العالم العربي.

ب. التأكيد على الجمعية العربية لمرافق المياه (ACWUA) تأمين التمويل اللازم لتنفيذ مشروع المرحلة الأولى خطة الصرف الصحي S.S.P في المنطقة العربية.

ج. التأكيد على قرار المجلس الوزاري العربي للمياه على الطلب من الجمعية العربية لمرافق المياه بايجاد التمويل اللازم لتنفيذ مشروع توحيد اجراءات التشغيل والصيانة وإدارة الاصول والذي اقر في مؤتمر الجمعية العربية لمرافق المياه السادس والذي عقد بالجزائر.

(ق171 - د.ع(10) م. و.ع.م - 2018/5/2)

البند الثالث: التحضير العربي للمنتدى العالمي الثامن للمياه (البرازيل: 18-23 مارس 2018):

- إن المجلس الوزاري العربي للمياه وبعد اطلاعه على:
 - مذكرة الأمانة الفنية للمجلس في هذا الشأن،
 - قرار المجلس الوزاري العربي للمياه في دورته التاسعة رقم (ق149 - د.ع (9) م.و.ع.م - 2017/7/6) في هذا الشأن،
 - عرض الأمانة الفنية للمجلس الوزاري العربي للمياه حول التحضير والمشاركة العربية في المنتدى العالمي الثامن للمياه (مرفق رقم 17)،
 - توصية الاجتماع (17) للجنة الفنية العلمية الاستشارية للمجلس الوزاري العربي للمياه في هذا الشأن والذي انعقد خلال الفترة 29-30/4 - 1/5/2018 بدولة الكويت،
 - مشروع قرار المكتب التنفيذي للمجلس في هذا الخصوص،
- وفى ضوء المناقشات،**

يقرر

- أولاً: تعديل البند ليقراً: التحضير العربي للمنتدى التاسع للمياه المقرر عقده عام 2021 بالسنغال.
- ثانياً: توجيه الشكر إلى الدول العربية والمنظمات الشريكة على مساهمتها الفعالة في المنتدى العالمي الثامن للمياه.
- ثالثاً: توجيه الشكر للأمانة العامة لجامعة الدول العربية على الجهد الكبير الذي بذل في التحضير للمنتدى والمشاركة فيه ونثمن الدور الذي تلعبه الأمانة العامة للجامعة في التنسيق العربي.
- رابعاً: دعوة الدول العربية والمنظمات شركاء المجلس إلى تقديم مقترحات بشأن التحضير والاعداد للمنتدى العالمي التاسع للمياه ليتم مناقشتها في الاجتماع القادم للجنة الفنية العلمية الاستشارية للمجلس.

(ق172 - د.ع(10) م.و.ع.م - 2018/5/2)

البند الرابع: التعاون العربي في استغلال الموارد المائية المشتركة:

- إن المجلس الوزاري العربي للمياه وبعد اطلاعه على:
 - مذكرة الأمانة الفنية للمجلس في هذا الشأن،
 - قرار المجلس الوزاري العربي للمياه في دورته التاسعة رقم (ق150 - د.ع (9) م.و.ع.م - 2017/7/6) في هذا الشأن،
 - تقرير الاجتماع الاول الخاص بوضع مبادئ استرشادية للتعاون العربي في استغلال الموارد المائية المشتركة يوم 2017/4/13 والذي عقد بمقر الأمانة العامة لجامعة الدول العربية (مرفق رقم 18)،
 - توصية الاجتماع (17) للجنة الفنية العلمية الاستشارية للمجلس الوزاري العربي للمياه في هذا الشأن والذي انعقد خلال الفترة 29-30/4 - 1/5/2018 بدولة الكويت،
 - مشروع قرار المكتب التنفيذي للمجلس في هذا الخصوص،
- وفي ضوء المناقشات،**

يقرر

أولاً: دعوة الأمانة الفنية للمجلس التنسيق والتعاون مع اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا لعقد اجتماع لاستكمال مبادئ استرشادية للتعاون العربي في استغلال الموارد المائية المشتركة وتقديم نتائجه إلى الاجتماع القادم للجنة الفنية العلمية الاستشارية للمجلس.

ثانياً: شكر اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا على دعمها المادي والفني المتواصل لعقد اجتماعات لوضع مبادئ استرشادية للتعاون العربي في استغلال الموارد المائية المشتركة وتعيين خبراء قانونيين مختصين.

ثالثاً: يشكل فريق عمل من الدول العربية لإستكمال وضع مبادئ استرشادية للتعاون العربي في استغلال الموارد المائية المشتركة اتساقاً مع قرار المكتب التنفيذي للمجلس وتقديم نتائجه الى المجلس في دورته القادمة.

(ق173 - د.ع(10) م.و.ع.م - 2018/5/2)

البند الخامس: المبادرة الإقليمية للترابط بين قطاعات المياه والغذاء والطاقة في الدول العربية وأنشطتها:

- إن المجلس الوزاري العربي للمياه وبعد اطلاعه على:
 - مذكرة الأمانة الفنية للمجلس في هذا الشأن،
 - قرار المجلس الوزاري العربي للمياه في دورته التاسعة رقم (ق151 - د.ع (9) م.و.ع.م - 2017/7/6) في هذا الشأن،
 - وإذ أحيط علماً بالعروض المقدمة من كل من:
 - اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا حول تعزيز الأمن الغذائي والمائي من خلال التعاون وتنمية القدرات في المنطقة العربية (مرفق رقم 19)،
 - الوكالة الألمانية للتعاون الدولي حول المبادرة الإقليمية للترابط (ماء - غذاء - طاقة) (مرفق رقم 20)،
 - وإذ يشكر اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا والوكالة الألمانية للتعاون الدولي على الجهود المبذولة في هذا الشأن،
 - توصية الاجتماع (17) للجنة الفنية العلمية الاستشارية للمجلس الوزاري العربي للمياه في هذا الشأن والذي انعقد خلال الفترة 29-30/4 - 1/5/2018 بدولة الكويت،
 - مشروع قرار المكتب التنفيذي للمجلس في هذا الخصوص،
- وفى ضوء المناقشات،**

يقرر

أولاً: مشروع تعزيز الأمن الغذائي والمائي والذي تنفذه اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا:

1. تكليف الأمانة الفنية للمجلس بالتنسيق مع المنظمة العربية للتنمية الزراعية في متابعة تسمية ممثلي الدول العربية في اللجنة الفنية المشتركة الدائمة على مستوى كبار المسؤولين على النحو التالي:
 - متابعة الأمانة الفنية للمجلس الدول العربية لتسمية ممثلي قطاع المياه في اللجنة.
 - متابعة المنظمة العربية للتنمية الزراعية الدول العربية لتسمية ممثلي قطاع الزراعة في اللجنة.
2. تكليف الأمانة الفنية للمجلس بالتنسيق مع المنظمة العربية للتنمية الزراعية في متابعة تشكيل اللجنة الفنية المشتركة والتعاون مع مجموعة العمل الفنية الاستشارية لتنظيم الاجتماع الأول للجنة الفنية.
3. إدراج المسودة النهائية للشروط المرجعية لكل من مجموعة العمل الفنية الاستشارية واللجنة الفنية المشتركة الدائمة على مستوى كبار المسؤولين ضمن جدول أعمال الاجتماع الأول للجنة الفنية المشتركة بهدف مناقشتها ورفع التوصيات للاجتماع الوزاري المشترك الاول بين وزراء المياه والزراعة تمهيدا لاتخاذ القرار المناسب بشأنها.
4. دعوة الدول العربية للاستفادة من الفرص التدريبية التي يتيحها المشروع.

ثانياً: مشروع الترابط بين المياه والطاقة والغذاء والذي تنفذه الوكالة الألمانية للتعاون الدولي:

1. دعوة الدول العربية والأمانة الفنية للمجلس إلى التعاون مع الوكالة الألمانية للتعاون الدولي في اطار مشروع الحوار الإقليمي للترابط في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا (The Nexus Dialogues Programme Phase I 2016 - 2018) فيما يتعلق بالأنشطة المزمع تنفيذها.
2. دعوة الدول العربية إلى موافاة الأمانة الفنية للمجلس بتقرير بخصوص الأنشطة والمشروعات المتعلقة بالترابط المقترح تنفيذها.
3. دعوة الدول العربية إلى موافاة الأمانة الفنية للمجلس بتقرير بخصوص مدى الاستفادة من الأنشطة التي يتم تنفيذها بالتعاون بين الأمانة الفنية للمجلس والمنظمات الشريكة للمجلس.

(ق174 - د.ع (10) م.و.ع.م - 2018/5/2)

البند السادس: عرض التجارب وقصص النجاح والمشروعات الرائدة في الدول العربية في مجال الموارد المائية:

- إن المجلس الوزاري العربي للمياه وبعد اطلاعه على:
 - قرار المجلس الوزاري العربي للمياه في دورته التاسعة رقم (ق152 - د.ع (9) م. و.ع.م - 2017/7/6) في هذا الشأن،
 - **وإذ استمع إلى العرض المقدم من دولة قطر حول تجربتها في "تغذية الحوض الجوفي عن طريق عملية حفر الآبار لزيادة معدلات التغذية" (مرفق رقم 21)،**
 - **توصية الاجتماع (17) للجنة الفنية العلمية الاستشارية للمجلس الوزاري العربي للمياه في هذا الشأن والذي انعقد خلال الفترة 29-30/4 - 1/5/2018 بدولة الكويت،**
 - **مشروع قرار المكتب التنفيذي للمجلس في هذا الخصوص،**
- وفى ضوء المناقشات،**

يقـرر

- أولاً: شكر دولة قطر حول عرض تجربتها في "تغذية الحوض الجوفي عن طريق عملية حفر الآبار لزيادة معدلات التغذية" وتكليف الأمانة الفنية للمجلس بتعميمها على الدول العربية للاستفادة منها.
- ثانياً: الترحيب بعرض تجربة مملكة البحرين حول "مشروع محطة راس أبو جرجور لتحلية المياه والزيادة في إنتاجية المحطة بدأت في عام 1997" أثناء انعقاد الدورة الحادية عشر للمجلس الوزاري العربي للمياه.
- ثالثاً: الترحيب بعرض التجربة الليبية حول "مشروع التوثيق الإلكتروني وقواعد البيانات" أثناء انعقاد الدورة الحادية عشر للمجلس الوزاري العربي للمياه.
- رابعاً: الترحيب بعرض تجربة جمهورية العراق حول المشروع الريادي في العراق على نهر الرشيدية أثناء انعقاد الدورة الثانية عشر للمجلس الوزاري العربي للمياه.
- خامساً: الترحيب بعرض تجربة الجمهورية الإسلامية الموريتانية حول تسيير المياه في نهر السنغال أثناء انعقاد الدورة الثانية عشر للمجلس الوزاري العربي للمياه.
- سادساً: الترحيب برغبة وزارة البلديات الإقليمية وموارد المياه بسلطنة عمان بعرض تجاربها حول مشروع سد وادي ضيقة والذي تبلغ سعته التخزينية (100) مليون متر مكعب أثناء انعقاد الدورة الثالثة عشر.
- سابعاً: الترحيب بعرض تجربة جمهورية السودان حول مشروع (زيرو عطش) أثناء انعقاد الدورة الثالثة عشر.
- ثامناً: الترحيب بعرض تجربة جمهورية مصر العربية حول "تشغيل الآبار الجوفية بالطاقة الشمسية" و"وحدة الانذار المبكر" أثناء انعقاد الدورة الرابعة عشر.
- تاسعاً: الترحيب بعرض تجربة المملكة العربية السعودية في مجال الموارد المائية أثناء انعقاد الدورة الرابعة عشر.
- عاشراً: الترحيب بعرض تجربة دولة فلسطين حول استخدام تقنيات الرقابة عن بعد للرقابة والتحكم بالمصادر المائية أثناء انعقاد الدورة الخامسة عشر.
- حادي عشر: دعوة الدول العربية الراغبة في عرض تجاربها وقصص النجاح والمشروعات الرائدة في مجال الموارد المائية إلى موافاة الأمانة الفنية للمجلس بذلك.

(ق175 - د.ع (10) م. و.ع.م - 2018/5/2)

البند السابع: تعزيز القدرات التفاوضية للدول العربية بشأن الموارد المائية المشتركة مع دول غير عربية:

- إن المجلس الوزاري العربي للمياه وبعد اطلاعه على:
 - مذكرة الأمانة الفنية للمجلس في هذا الشأن،
 - قرار المجلس الوزاري العربي للمياه في دورته التاسعة رقم (ق153 - د.ع (9) م.و.ع.م - 2017/7/6) في هذا الشأن،
 - وإذ يرحب باستعداد الجمعية العربية لمرافق المياه وباقي المنظمات للمشاركة في هذه الاجتماعات وفي تنظيم سلسلة دورات تدريبية حول دبلوماسية المياه،
 - توصية الاجتماع (17) للجنة الفنية العلمية الاستشارية للمجلس الوزاري العربي للمياه في هذا الشأن والذي انعقد خلال الفترة 29-30/4 - 1/5/2018 بدولة الكويت،
 - مشروع قرار المكتب التنفيذي للمجلس في هذا الخصوص،
- وفي ضوء المناقشات،**

يقرر

- أولاً: دعوة اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا والمجلس العربي للمياه واليونسكو وسيداري على التعاون مع الأمانة الفنية للمجلس في تنظيم اجتماع تحضيرى لوضع تصور للدورات التدريبية حول دبلوماسية المياه.
- ثانياً: دعوة المجلس العربي للمياه والشركاء إلى مواصلة الجهود لتنفيذ دورات تدريبية لبناء القدرات والمهارات العربية لتعزيز القدرات التفاوضية في المنطقة العربية بالتعاون مع الاكاديمية العربية للمياه وتشجيع الدول العربية للاستفادة من هذه الدورات.
- ثالثاً: دعوة المنظمات الدولية والإقليمية والعربية ومؤسسات المجتمع المدني / شركاء المجلس الوزاري العربي للمياه إلى الانخراط في هذا المسعى وتنظيم دورات تدريبية في هذا الخصوص.

(ق175 - د.ع(10) م.و.ع.م - 2018/5/2)

البند الثامن: التوسع في استخدام المياه غير التقليدية:

▪ إن المجلس الوزاري العربي للمياه وبعد اطلاعه على:

- مذكرة الأمانة الفنية للمجلس في هذا الشأن،
- قرار المجلس الوزاري العربي للمياه في دورته التاسعة رقم (ق154 - د.ع (9) م.و.ع.م - 2017/7/6) في هذا الشأن،
- توصية الاجتماع (17) للجنة الفنية العلمية الاستشارية للمجلس الوزاري العربي للمياه في هذا الشأن والذي انعقد خلال الفترة 29-30/4 - 1/5/2018 بدولة الكويت،
- مشروع قرار المكتب التنفيذي للمجلس في هذا الخصوص،

وفى ضوء المناقشات،

يقرر

أولاً: عرض تجربة المملكة العربية السعودية حول "تجربة المؤسسة العامة للري في مجال إعادة استخدام مصادر المياه غير التقليدية في الري وتحويل نظام نقل وتوزيع المياه من نظام مفتوح إلى نظام أنبوبي مغلق كامل الأتمتة" على الدورة الحادية عشر للمجلس الوزاري العربي للمياه.

ثانياً: عرض تجربة المملكة الأردنية الهاشمية على الدورة الثانية عشر للمجلس بشأن استخدام المياه غير التقليدية على النحو التالي:

1. مشروع ابو الزيغان لتحلية المياه المالحة / الموسوس.
2. تطوير محطة تحلية المياه في العقبة.
3. مشاريع الصرف الصحي المعالجة حيث تم رفع كميات مياه الصرف الصحي المعالجة من خلال مشاريع انشاء محطات صرف صحي جديدة واعادة تأهيل القائمة منها والمحافظة على نسب إعادة الاستخدام في الزراعة والصناعة بحدود 90% حيث تم تنفيذ العديد من المشاريع منها:
 - مشروع إعادة استخدام مياه محطة كفرنجة لزراعة مراعي خضراء في منطقة راجب.
 - مشروع إعادة استخدام مياه محطة العقبة لاستخدامها في الزراعات المقيدة وري ملاعب الجولف والجزر الوسيطة والحائق والمناطق الخضراء في مدينة العقبة.
 - إعادة استخدام مياه محطة تنقية جنوب عمان في منطقة البادية الوسطى لزراعة الاعلاف وتربية المواشي.
 - مشروع إعادة استخدام المياه المعالجة الخارجة من محطة تنقية وادي موسى.

ثالثاً: دعوة الدول العربية إلى موافاة الأمانة الفنية للمجلس بتجاربها حول استخدام المياه غير التقليدية ليتم وضع برنامج زمني لعرض هذه التجارب على دورات المجلس الوزاري العربي للمياه مستقبلاً.

(ق176 - د.ع(10) م.و.ع.م - 2018/5/2)

البند التاسع: التعاون مع المنظمات العربية والإقليمية والدولية ومؤسسات التمويل العربية والإقليمية والدولية

ومؤسسات المجتمع المدني (برنامج عمل المجلس للعامين 2018-2019):

- إن المجلس الوزاري العربي للمياه وبعد اطلاعه على:
 - مذكرة الأمانة الفنية للمجلس في هذا الشأن،
 - قرار المجلس الوزاري العربي للمياه في دورته التاسعة رقم (ق155 - د.ع 9) م.و.ع.م - 6/7/2017) في هذا الشأن،
 - وإذ أحيط علماً بعرض لأنشطة وبرامج عمل بعض المنظمات العربية المتخصصة شركاء المجلس الوزاري العربي للمياه لعام 2017 من كل من: اليونيسكو، الشبكة العربية للبيئة والتنمية (رائد)، المجلس العربي للمياه، سيداري، الجمعية العربية لمرافق المياه (مرفق رقم 22)،
 - توصية الاجتماع (17) للجنة الفنية العلمية الاستشارية للمجلس الوزاري العربي للمياه في هذا الشأن والذي انعقد خلال الفترة 29-30/4 - 1/5/2018 بدولة الكويت،
 - مشروع قرار المكتب التنفيذي للمجلس في هذا الخصوص،
- وفى ضوء المناقشات،**

يقرر

- أولاً: توجيه الشكر إلى المنظمات العربية والإقليمية والدولية ومؤسسات المجتمع المدني على موافاة الأمانة الفنية للمجلس بأوجه النشاطات التي قامت بها خلال عام 2017.
- ثانياً: الطلب إلى المنظمات العربية والإقليمية والدولية ومؤسسات المجتمع المدني ومؤسسات التمويل العربية والإقليمية والدولية موافاة الأمانة الفنية للمجلس ببرنامج عملها للعامين 2018-2019 باعتبار ذلك جزء من برنامج عمل المجلس الوزاري العربي للمياه.
- ثالثاً: تكليف الأمانة الفنية للمجلس الوزاري العربي للمياه بالمشاركة في فعاليات المنظمات العربية والإقليمية والدولية وإعداد تقارير حول ذلك ليتم عرضها على المجلس في دورته القادمة.
- رابعاً: تثمين جهود المنظمات العربية والإقليمية والدولية ومؤسسات المجتمع المدني شركاء المجلس الوزاري العربي للمياه على سعيهم للحصول على التمويل لأنشطتهم ومشاريعهم.
- خامساً: دعوة معالي الوزراء العرب المعنيين بشؤون المياه وجامعة الدول العربية وشركاء المجلس الوزاري العربي للمياه إلى المشاركة في فعاليات المجلس الحكومي الدولي (23) للبرنامج الهيدرولوجي الدولي والمؤتمر الأول للسياسات المرتبطة بعلوم المياه بباريس.
- سادساً: دعوة الدول العربية والمنظمات الدولية ومنظمات المجتمع المدني المشاركة الفعالة في اسبوع المياه العربي الخامس والذي تنظمه الجمعية العربية لمرافق المياه (اكوا) في مركز المؤتمرات في البحر الميت - المملكة الاردنية الهاشمية خلال الفترة 3-7/3/2019 تحت شعار "نحو تنمية مستدامة للمياه والصرف الصحي".

(ق177 - د.ع 10) م.و.ع.م - 2/5/2018)

البند العاشر: المؤتمر العربي للمياه:

- إن المجلس الوزاري العربي للمياه وبعد اطلاعه على:
 - مذكرة الأمانة الفنية للمجلس في هذا الشأن،
 - قرار المجلس الوزاري العربي للمياه في دورته التاسعة رقم (ق156 - د.ع (9) م. و.ع.م - 2017/7/6) في هذا الشأن،
 - توصية الاجتماع (17) للجنة الفنية العلمية الاستشارية للمجلس الوزاري العربي للمياه في هذا الشأن والذي انعقد خلال الفترة 29-30/4 - 1/5/2018 بدولة الكويت،
 - مشروع قرار المكتب التنفيذي للمجلس في هذا الخصوص،
- وفى ضوء المناقشات،**

يقرر

- أولاً: توجيه الشكر إلى دولة الكويت / وزارة الكهرباء والماء على الجهود التي بذلتها في الإعداد والتنظيم الجيد للمؤتمر العربي الثالث للمياه وموضوعه "التكامل العربي في إدارة الموارد المائية".
- ثانياً: الطلب إلى وزارة الكهرباء والماء بدولة الكويت موافاة الامانة الفنية للمجلس الوزاري العربي للمياه بمخرجات المؤتمر العربي الثالث للمياه ليتم تعميمها على الجهات المعنية بالمياه في الدول العربية والمنظمات العربية والاقليمية والدولية ومؤسسات المجتمع المدني شركاء المجلس الوزاري العربي للمياه.
- ثالثاً: الترحيب برغبة دولة فلسطين باستضافة المؤتمر العربي الرابع للمياه والمقرر عقده عام 2020.
- رابعاً: الترحيب برغبة المملكة الاردنية الهاشمية في استضافة المؤتمر العربي الخامس للمياه والمقرر عقده عام 2022.
- خامساً: الترحيب برغبة جمهورية مصر العربية في استضافة المؤتمر العربي السادس للمياه والمقرر عقده عام 2024.
- سادساً: دعوة الدول العربية الراغبة في استضافة المؤتمر العربي السابع للمياه لعام 2026 موافاة الأمانة الفنية للمجلس الوزاري العربي للمياه بذلك.
- (ق178 - د.ع (10) م. و.ع.م - 2018/5/2)

البند الحادي عشر : التعاون العربي مع الدول والتجمعات الإقليمية:

- إن المجلس الوزاري العربي للمياه وبعد اطلاعه على:
 - مذكرة الأمانة الفنية للمجلس في هذا الشأن،
 - قرار المجلس الوزاري العربي للمياه في دورته التاسعة رقم (ق157 - د.ع (9) م.و.ع.م - 2017/7/6) في هذا الشأن،
 - وإذ أحيط علماً بالعرض الذي قدمه الدكتور/ عماد الدين عدلي خبير SWIM-H2020 حول مشروع الادارة المستدامة والمتكاملة للمياه ومبادرة آفاق 2020 - آلية الدعم (مرفق رقم 23)،
 - توصية الاجتماع (17) للجنة الفنية العلمية الاستشارية للمجلس الوزاري العربي للمياه في هذا الشأن والذي انعقد خلال الفترة 29-4/30 - 2018/5/1 بدولة الكويت،
 - مشروع قرار المكتب التنفيذي للمجلس في هذا الخصوص،
- وفى ضوء المناقشات،**

يقرر

- أولاً: تكليف الأمانة الفنية للمجلس باحاطة المملكة العربية السعودية بالمستجدات حول ورشة العمل بشأن "تحلية المياه والتقنيات المستقبلية" في إطار التعاون العربي وأمريكا الجنوبية عند تلقيها خطاب من سفارة البرازيل بالقاهرة.
- ثانياً: تكليف الأمانة الفنية للمجلس إحاطة المجلس الوزاري العربي للمياه ولجنته الفنية العلمية الاستشارية بالمستجدات بشأن التعاون مع الدول والتجمعات الإقليمية.
- ثالثاً: أ. الاشادة وتوجية الشكر للاتحاد من أجل المتوسط والاتحاد الاوروبي بشأن مشروع الادارة المتكاملة للادارة المستدامة للمياه - آلية الدعم (SWIM - H2020 SM) على ما يقوم به من دعم وشراكة مع الدول العربية المستفيدة من المشروع.
- ب. دعوة الدول العربية والأمانة الفنية للمجلس للاستفادة من بناء القدرات الذي تم تدريبها من خلال المشروع والاستفادة منها على مستوى الدول العربية لتوسيع بناء قدرات مختصين آخرين.
- ج. النظر في امكانية تنظيم لقاءات دورية حول الموضوعات ذات الصلة بجدول أعمال المجلس ويشارك فيها الخبراء العرب المستفيدين من مشروع الادارة المتكاملة للادارة المستدامة للمياه - آلية الدعم ويشارك فيها ممثلي وزارات المياه في الدول العربية المختلفة لتعميم الاستفادة من الخبراء الذين تم تدريبهم.
- رابعاً: الاشادة بجهود المجلس العربي للمياه بالتعاون مع منظمة سيداري وجامعة الدول العربية في دعم دولة الصومال في إعداد سياسة للادارة المتكاملة للمياه لتحقيق أجندة 2030 والادارة المتكاملة للمياه الحضرية في مدينة مقديشو وإنشاء هيئة لإدارة الموارد المائية بالصومال وتشجيع الاستفادة من هذه التجربة لدعم دول عربية اخرى.

(ق179 - د.ع (10) م.و.ع.م - 2018/5/2)

البند الثاني عشر: جائزة المجلس الوزاري العربي للمياه لعام 2018:

- إن المجلس الوزاري العربي للمياه وبعد اطلاعه على:
 - مذكرة الأمانة الفنية للمجلس في هذا الشأن،
 - قرار المجلس الوزاري العربي للمياه في دورته التاسعة رقم (ق158 - د.ع (9) م.و.ع.م - 2017/7/6) في هذا الشأن،
 - توصية الاجتماع (17) للجنة الفنية العلمية الاستشارية للمجلس الوزاري العربي للمياه في هذا الشأن والذي انعقد خلال الفترة 29-30/4 - 1/5/2018 بدولة الكويت،
 - مشروع قرار المكتب التنفيذي للمجلس في هذا الخصوص،
- وفى ضوء المناقشات،**

يقرر

- أولاً: تشكيل لجنة من المملكة العربية السعودية، دولة الكويت، جمهورية مصر العربية، جمهورية العراق، الجمعية العربية لمرافق المياه والمجلس العربي للمياه لطرح بدائل ورؤى جديدة ومبتكرة بشأن تمويل جائزة المجلس الوزاري العربي للمياه على أن تقدم نتائجها للدورة القادمة للمجلس.
- ثانياً: دعوة الأمانة الفنية للمجلس توجيه الدعوة للجنة للاجتماع في الوقت المناسب خلال الربع الاول من عام 2019 بالجامعة العربية.
- ثالثاً: دعوة الدول العربية إلى موافاة الأمانة الفنية للمجلس بمقترحات في هذا الشأن ليتم مناقشته أثناء اجتماع اللجنة المذكورة أعلاه بالفقرة أولاً في موعد أقصاه نهاية عام 2018.

(ق180 - د.ع(10) م.و.ع.م - 2018/5/2)

البند الثالث عشر: هيئة تحكيم جائزة المجلس الوزاري العربي للمياه:

- إن المجلس الوزاري العربي للمياه وبعد اطلاعه على:
 - مذكرة الأمانة الفنية للمجلس في هذا الشأن،
 - قرار المجلس الوزاري العربي للمياه في دورته التاسعة رقم (ق159 - د.ع (9) م.و.ع.م - 2017/7/6) في هذا الشأن،
 - توصية الاجتماع (17) للجنة الفنية العلمية الاستشارية للمجلس الوزاري العربي للمياه في هذا الشأن والذي انعقد خلال الفترة 29-4/30 - 2018/5/1 بدولة الكويت،
 - مشروع قرار المكتب التنفيذي للمجلس في هذا الخصوص،
- وفى ضوء المناقشات،**

يقرر

تعليق هذا البند إلى حين أن يتخذ المجلس الوزاري العربي للمياه القرار المناسب بشأن ايجاد بدائل لتمويل جائزة المجلس الوزاري العربي للمياه.

(ق181 - د.ع(10) م. و.ع.م - 2018/5/2)

البند الرابع عشر: محور أعمال دورات المجلس الوزاري العربي للمياه:

- إن المجلس الوزاري العربي للمياه وبعد اطلاعه على:
 - مذكرة الأمانة الفنية للمجلس في هذا الشأن،
 - قرار المجلس الوزاري العربي للمياه في دورته التاسعة رقم (ق160 - د.ع (9) م.و.ع.م - 2017/7/6) في هذا الشأن،
 - وإذ استمع الى العرض المقدم من المملكة العربية السعودية حول "التوسع في الاستفادة من مياه الصرف الصحي المعالجة في الاغراض التنموية" (مرفق رقم 24)،
 - توصية الاجتماع (17) للجنة الفنية العلمية الاستشارية للمجلس الوزاري العربي للمياه في هذا الشأن والذي انعقد خلال الفترة 29-4/30 - 2018/5/1 بدولة الكويت،
 - مشروع قرار المكتب التنفيذي للمجلس في هذا الخصوص،
- وفى ضوء المناقشات،**

يقرر

أولاً: شكر المملكة العربية السعودية على عرض محور أعمال الدورة العاشرة للمجلس تحت عنوان "التوسع في الاستفادة من مياه الصرف الصحي المعالجة في الاغراض التنموية"، وتكليف الأمانة الفنية للمجلس بتعميمها على الدول العربية للاستفادة منها.

ثانياً: أن يكون موضوع محور أعمال الدورة الحادية عشر للمجلس "تطبيق مفاهيم الحوكمة في مجال المياه الجوفية" والطلب من جمهورية العراق إلى اعداد عرض حول ذلك.

ثالثاً: دعوة الدول العربية والمنظمات العربية والإقليمية والدولية ومؤسسات المجتمع المدني - شركاء المجلس الوزاري العربي للمياه إلى تقديم مقترحات بشأن محاور أعمال دورات المجلس الوزاري العربي للمياه القادمة ليتسنى مناقشتها في الاجتماع القادم للجنة الفنية العلمية الاستشارية لوضع جدول زمني لمحاور أعمال دورات المجلس.

(ق182 - د.ع(10) م.و.ع.م - 2018/5/2)

البند الخامس عشر: شعار اليوم العربي للمياه للعامين 2019-2020:

- إن المجلس الوزاري العربي للمياه وبعد اطلاعه على:
 - مذكرة الأمانة الفنية للمجلس في هذا الشأن،
 - قرار المجلس الوزاري العربي للمياه في دورته التاسعة رقم (ق161 - د.ع (9) م.و.ع.م - 2017/7/6) في هذا الشأن،
 - الاحتفاليات التي قامت بها كلاً من: دولة الكويت، سلطنة عمان، مملكة البحرين، دولة قطر، جمهورية العراق، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم والشبكة العربية للبيئة والتنمية (مرفق رقم 25)،
 - توصية الاجتماع (17) للجنة الفنية العلمية الاستشارية للمجلس الوزاري العربي للمياه في هذا الشأن والذي انعقد خلال الفترة 29-4/30 - 2018/5/1 بدولة الكويت،
 - مشروع قرار المكتب التنفيذي للمجلس في هذا الخصوص،
- وفى ضوء المناقشات،**

يقرر

أولاً: توجيه الشكر لدولة الكويت ومملكة البحرين وسلطنة عمان ودولة قطر وجمهورية العراق والمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم والشبكة العربية للبيئة والتنمية (رائد) على ما قاموا به من احتفالات بمناسبة اليوم العربي للمياه للعام 2018 وشعاره "الترابط بين الماء والغذاء والطاقة .. استدامة للحياة".

ثانياً: أن يكون شعار اليوم العربي للمياه للعامين 2019 - 2020 على النحو التالي: استدامة الموارد المائية مسؤولية مجتمعية.

ثالثاً: الطلب من دولة الكويت موافاة الأمانة الفنية للمجلس بمطوية حول شعار اليوم العربي للمياه للعامين 2019 - 2020، وكذلك ملصق للشعار ليتم تعميمه على الدول العربية والمنظمات شركاء المجلس لتنظيم الاحتفاليات بهذه المناسبة.

(ق183 - د.ع(10) م.و.ع.م - 2018/5/2)

البند السادس عشر: ممارسات سلطة الاحتلال الإسرائيلية في سرقة المياه العربية في الجولان السوري المحتل والجنوب

اللبناني والأراضي الفلسطينية المحتلة:

- إن المجلس الوزاري العربي للمياه وبعد اطلاعه على:
 - مذكرة الأمانة الفنية للمجلس في هذا الشأن،
 - قرار المجلس الوزاري العربي للمياه في دورته التاسعة رقم (162 - د.ع (9) م.و.ع.م - 2017/7/6) في هذا الشأن،
 - مقترح شبكة الخبراء من سلطة المياه الفلسطينية وتم تعميمها على الجهات المعنية بالمياه بالدول العربية والمنظمات شركاء المجلس الوزاري العربي للمياه (مرفق رقم 26)،
 - توصية الاجتماع (17) للجنة الفنية العلمية الاستشارية للمجلس الوزاري العربي للمياه في هذا الشأن والذي انعقد خلال الفترة 29-30/4 - 2018/5/1 بدولة الكويت،
 - مشروع قرار المكتب التنفيذي للمجلس في هذا الخصوص،

وفى ضوء المناقشات،

يقرر

أولاً: شكر الدول العربية التي وافقت الأمانة العامة بالترشيح للجنة الخبراء الدوليين للمياه العربية تحت الاحتلال ودعوة الدول العربية والمنظمات العربية التي لم تواف الأمانة العامة بالترشيح إلى ضرورة ارسال الترشيحات حتى تاريخ 2018/5/15 ليتم بعدها تحديد تاريخ الاجتماع التحضيري الاول في المملكة الاردنية الهاشمية.

ثانياً: الطلب من الأمانة العامة استمرارية التواصل مع البرلمان العربي لتنفيذ التوصيات الخاصة به والصادرة عن مؤتمر المياه العربية تحت الاحتلال.

ثالثاً: دعوة الأمانة الفنية للمجلس الوزاري العربي للمياه للتواصل مع قطاع الاعلام والاتصال في الجامعة العربية لتنفيذ توصيات المؤتمر.

رابعاً: تكليف الأمانة الفنية للمجلس وبعد الانتهاء من تشكيل الشبكة بتمويل عقد الاجتماع الاول لوضع الاطار العام لمهام الشبكة والمخرجات المتوقعة منه وخصوصا الخطة العربية لمواجهة السياسات المائية الاسرائيلية ضمن اطار زمني محدد.

خامساً: الصرف من المبلغ المتبقي من تمويل مؤتمر المياه العربية تحت الاحتلال وتخصيصها لتغطية أنشطة واجتماعات الشبكة وتنفيذ بنود الخطة المنبثقة عن الشبكة.

(ق184 - د.ع(10) م.و.ع.م - 2018/5/2)

البند السابع عشر: تطوير قطاع المياه في فلسطين:

▪ إن المجلس الوزاري العربي للمياه وبعد اطلاعه على:

- مذكرة الأمانة الفنية للمجلس في هذا الشأن،
- قرار المجلس الوزاري العربي للمياه في دورته التاسعة رقم (ق163 - د.ع (9) م.و.ع.م - 2017/7/6) في هذا الشأن،
- تقرير بعثة جامعة الدول العربية في بروكسيل عن المشاركة في مؤتمر المانحين لدعم محطة التحلية المركزية في غزة يوم 20 مارس 2018 ببروكسيل (مرفق رقم 27)،
- مطوية المنتدى الفلسطيني الأول للمياه تحت شعار "التقنيات والممارسات الحديثة لتطبيق الإدارة المتكاملة للموارد المائية" والذي سيعقد برام الله خلال الفترة 25-28/6/2018 (مرفق رقم 28)،
- توصية الاجتماع (17) للجنة الفنية العلمية الاستشارية للمجلس الوزاري العربي للمياه في هذا الشأن والذي انعقد خلال الفترة 29-30/4 - 1/5/2018 بدولة الكويت،
- مشروع قرار المكتب التنفيذي للمجلس في هذا الخصوص،

وفى ضوء المناقشات،

يقـرر

أولاً: شكر دولة الكويت على الدعم المالي المقدم لتنفيذ برنامج محطة التحلية المركزية في غزة، والطلب من وزارة الكهرباء والماء بدولة الكويت عقد اجتماع فني على هامش المؤتمر العربي الثالث للمياه لوضع الاطار الفني والزمني للاستفادة من تجربة دولة الكويت في مجال ادارتها لمياه الصرف الصحي وتحلية المياه.

ثانياً: شكر المملكة الاردنية الهاشمية والمملكة المغربية على الالتزام بتنفيذ بنود مذكرات التفاهم القائمة مع سلطة المياه، والتي ساهمت في نقل المعرفة والاستفادة من خبرة المملكتين في مجال المياه ورفع كفاءة ادارة الموارد المائية.

ثالثاً: شكر جمهورية العراق على تحديد موعد الاجتماع التحضيري لوضع بنود مذكرة التفاهم في منتصف حزيران 2018 ودعوة كل من سلطة المياه الفلسطينية وجمهورية العراق لموافاة الأمانة الفنية للمجلس بتطورات التعاون الثنائي بين البلدين.

رابعاً: شكر الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية على الدعم المقدم لبرنامج محطة التحلية المركزية في غزة، ودعوته إلى موافاة الأمانة الفنية للمجلس بتسمية نقاط الاتصال الرسمية المكلفة ببدء وضع الاطار العام والخطوات العملية نحو بلورة بنود التعاون الثنائي بين البلدين.

خامساً: دعوة جمهورية مصر العربية لتحديد الاحتياجات من قبل سلطة المياه الفلسطينية للاستفادة من التجربة المصرية في تطوير قطاع المياه بالرذ الرسمي من قبل وزارة المياه والري المصرية في تحديد الخطوات العملية نحو التعاون الثنائي بين البلدين.

سادساً: الترحيب برغبة المملكة العربية السعودية دعم قطاع المياه الفلسطيني ودعوته لتحديد جهة التواصل لوضع الاطار العام للتعاون في المجالات المقترحة من قبل المملكة وهي التدريب، التحلية ومعالجة مياه الصرف الصحي.

سابعاً: الترحيب برغبة سلطنة عمان بناءً على الكتاب الوارد للأمانة الفنية للمجلس من وزارة البلديات الإقليمية وموارد المياه بالسلطنة بدعم قطاع المياه الفلسطيني للاستفادة من الخبرة العريقة للسلطنة في هذا المجال وستقوم سلطة المياه الفلسطينية بالتواصل مع الدكتور/ هاشم بن خميس البلوشي - نقطة الاتصال من سلطنة عمان لتحديد الاولويات والاحتياجات للبدء في التعاون الثنائي.

ثامناً: شكر الجامعة العربية على التمثيل رفيع المستوى في مؤتمر المانحين في بروكسيل، وشكر الأمانة الفنية للمجلس على التواصل مع الصناديق العربية بهذا الخصوص ودعوة سلطة المياه إلى موافاة الأمانة الفنية للمجلس بتقرير عن مستجدات تنفيذ برنامج محطة التحلية المركزية بغزة.

تاسعاً: دعوة الدول العربية والمنظمات العربية إلى المشاركة الفاعلة في المنتدى الفلسطيني الدولي الاول للمياه خلال الفترة 25-28 حزيران/يونيو 2018 برام الله، والطلب من الدول العربية والمنظمات شريكة المجلس التي لم ترشح وفودها بضرورة موافاة سلطة المياه الفلسطينية بالترشيح بالسرعة القصوى حتى تاريخ 2018/5/5.

عاشراً: شكر الأمانة الفنية للمجلس على تعميم الخطة الاستراتيجية لسلطة المياه الفلسطينية، ودعوة الدول العربية والمنظمات إلى جعل الاستراتيجية اساس لاقتراح التعاون مع سلطة المياه الفلسطينية في دعم قطاع المياه الفلسطيني.

(ق185 - د.ع(10) م. و.ع.م -2018/5/2)

البند الثامن عشر : دعم حقوق العراق بشأن الحفاظ على الموارد المائية في حوضي دجلة والفرات:

- إن المجلس الوزاري العربي للمياه وبعد اطلاعه على:
 - مذكرة الأمانة الفنية للمجلس في هذا الشأن،
 - قرار المجلس الوزاري العربي للمياه في دورته التاسعة رقم (ق164 - د.ع (9) م.و.ع.م - 2017/7/6) في هذا الشأن،
 - توصية الاجتماع (17) للجنة الفنية العلمية الاستشارية للمجلس الوزاري العربي للمياه في هذا الشأن والذي انعقد خلال الفترة 29-30/4 - 1/5/2018 بدولة الكويت،
 - مشروع قرار المكتب التنفيذي للمجلس في هذا الخصوص،
- وفى ضوء المناقشات،**

يقرر

- أولاً: التأكيد على قرار مجلس جامعة الدول العربية على مستوى وزراء الخارجية العرب رقم (ق:رقم 7935 - د.ع (144) - ج 2 - 2015/9/13) في دورته (144) بشأن الحفاظ على الموارد المائية في الوطن العربي.
- ثانياً: تهنئة جمهورية العراق على تحرير منشآت الموارد المائية و تجريم استخدام هذه المنشآت في الحروب والخلافات السياسية والتهنئة بالانتصار على تنظيم داعش الارهابي وتحرير المناطق التي احتلها.
- ثالثاً: دعوة المجتمع الدولي والمنظمات الدولية والإقليمية والعربية إلى دعم جهود الحكومة العراقية في اعادة اعمار منشآت الموارد المائية التي دمرها تنظيم داعش الارهابي في المناطق المحررة لتأمين خدمات المياه إلى كافة القطاعات التي تسهم في عودة النازحين إلى ديارهم ومناطقهم الاصلية.
- رابعاً: دعوة الجمهورية التركية والجمهورية الاسلامية الايرانية إلى التعاون مع جمهورية العراق وبذل مزيد من الجهد للوصول إلى اتفاقيات دائمة ومستدامة حول المياه المشتركة.

(ق186 - د.ع(10) م. و.ع.م - 2018/5/2)

- إن المجلس الوزاري العربي للمياه وبعد اطلاعه على:
 - مذكرة الأمانة الفنية للمجلس في هذا الشأن،
 - قرار المجلس الوزاري العربي للمياه في دورته التاسعة رقم (ق164 - د.ع (9) م. و.ع.م - 2017/7/6) في هذا الشأن،
 - توصية الاجتماع (17) للجنة الفنية العلمية الاستشارية للمجلس الوزاري العربي للمياه في هذا الشأن والذي انعقد خلال الفترة 29-30/4 - 1/5/2018 بدولة الكويت،
 - مشروع قرار المكتب التنفيذي للمجلس في هذا الخصوص،
- وفى ضوء المناقشات،**

يقرر

- أولاً: تشكيل المكتب التنفيذي للمجلس الوزاري العربي للمياه للسنتين 2018-2019 على النحو التالي:
1. ترويكاً مجلس الجامعة على مستوى القمة (المملكة الاردنية الهاشمية، المملكة العربية السعودية، الجمهورية التونسية).
 2. ثلاثة أعضاء بالتناوب وفقاً للترتيب الهجائي للدول الأعضاء (دولة قطر، جمهورية القمر المتحدة، دولة الكويت).
 3. الدول المنتخبة: جمهورية العراق وجمهورية السودان.
- ثانياً: تم انتخاب جمهورية العراق رئيساً للمكتب التنفيذي للمجلس للعامين 2018 - 2019 ودولة الكويت نائباً للرئيس.

(ق187 - د.ع(10) م. و.ع.م - 2018/5/2)

البند العشرون: الحساب الموحد للمجالس الوزارية العربية المتخصصة:

- إن المجلس الوزاري العربي للمياه وبعد اطلاعه على:
 - مذكرة الأمانة الفنية للمجلس في هذا الشأن،
 - قرار المجلس الوزاري العربي للمياه في دورته التاسعة رقم (ق166 - د.ع (9) م.و.ع.م - 2017/7/6) في هذا الشأن،
 - التقرير الذي أعده قطاع الشؤون الإدارية والمالية بالجامعة حول أوجه المصروفات والإيرادات لعام 2017 (مرفق رقم 29)،
 - عرض الأمانة الفنية للمجلس حول الازمة المالية للامانة العامة،
 - توصية الاجتماع (17) للجنة الفنية العلمية الاستشارية للمجلس الوزاري العربي للمياه في هذا الشأن والذي انعقد خلال الفترة 2018/5/1 - 4/30-29 بدولة الكويت،
 - مشروع قرار المكتب التنفيذي للمجلس في هذا الخصوص،
- وفى ضوء المناقشات،**

يقرر

أولاً: أ. دعوة الدول العربية إلى ايداع مساهمتها الطوعية وتبرعاتها في الحساب الموحد للمجالس الوزارية العربية المتخصصة
المفتوح لدى بنك مصر - فرع مبنى جامعة الدول العربية وفقاً للبيانات التالية:

Long Name: League of Arab States
Short Name: LAS
Street Address: P.O.Box 11642
Street Address: Tahrir Square
City: Cairo
Country: Arab Republic of Egypt
Postal Code: 11642
Contact Name: LAS
Phone number: 00 20 2 25753078

Bank Information:

Bank Name: BANQUE MISR – Arab League Branch
Street Address: P.O.Box 11642 – Tahrir Square
Account No (\$): 473/120000/15484
Long Name: Arab Ministerial Water Council
Short Name: AMWC
Swift No: BMISEGCXXXX
Bank Phone No: 00 20 2 25761449
City: Cairo
Country: Arab Republic of Egypt

ب. دعوة الدول العربية إلى إرسال إشعار بتبرعاتها للأمانة الفنية للمجلس حتى يتسنى متابعة ذلك مع قطاع الشؤون الإدارية والمالية بالجامعة.

ثانياً: دعوة الأمين العام المساعد للشؤون الاقتصادية إلى تقديم التقرير الدوري حول الإيرادات وأوجه الصرف في الدورة الحادية عشر للمجلس.

ثالثاً: اعتماد موازنة المجلس الوزاري العربي للمياه لعام 2018 على النحو الآتي:

مطبوعات وأدوات وتجهيزات إلكترونية	\$2000
طباعة وتجليد	\$2000
ضيافة	\$2000
خبراء وعقود مؤقتة	\$3000
نفقات متنوعة (ترجمة فورية وتحرير ونقل وثائق)	\$2500
المشاركة في المنتديات والندوات التي تدعى إليها الإدارة	\$25000
نفقات متنوعة	\$1500
الإجمالي	\$38000

رابعاً: الصرف من الحساب الموحد للمجالس الوزارية العربية المتخصصة الخاص بالمجلس لتمكين الأمانة الفنية للمجلس من تنفيذ أنشطة المجلس والمشاركة في الاجتماعات والمؤتمرات وغيرها ذات الصلة بعمل المجلس وفقاً للميزانية المعتمدة اعلاه.

(ق188 - د.ع(10) م. و.ع.م - 2018/5/2)

البند الحادي والعشرون: تسمية نقاط اتصال وطنية للمجلس الوزاري العربي للمياه:

- إن المجلس الوزاري العربي للمياه وبعد اطلاعه على:
 - مذكرة الأمانة الفنية للمجلس في هذا الشأن،
 - قرار المجلس الوزاري العربي للمياه في دورته التاسعة رقم (ق167 - د.ع (9) م.و.ع.م - 2017/7/6) في هذا الشأن،
 - قائمة بنقاط الاتصال الوطنية للمجلس الوزاري العربي للمياه (مرفق رقم 30)،
 - توصية الاجتماع (17) للجنة الفنية العلمية الاستشارية للمجلس الوزاري العربي للمياه في هذا الشأن والذي انعقد خلال الفترة 29-30/4 - 1/5/2018 بدولة الكويت،
 - مشروع قرار المكتب التنفيذي للمجلس في هذا الخصوص،
- وفى ضوء المناقشات،**

يقرر

- أولاً: دعوة كل من جمهورية جيبوتي وجمهورية القمر المتحدة والتي لم تسم نقطة اتصال وطنية للتنسيق والمتابعة مع الأمانة الفنية للمجلس الوزاري العربي للمياه إلى سرعة موافاة الأمانة الفنية للمجلس بذلك.
- ثانياً: دعوة الدول العربية التي غيرت نقاط الاتصال الوطنية لديها إلى موافاة الأمانة الفنية للمجلس بذلك.
- ثالثاً: أ. التأكيد على الأمانة الفنية للمجلس عند ارسالها المراسلات عبر الوسائل الرسمية إلى ارسال نفس المراسلات إلى نقطة الاتصال الوطنية لدى المجلس عبر البريد الالكتروني.
- ب. الطلب من الجهات المعنية بالمياه في الدول العربية التواصل مع نقاط الاتصال الوطنية لدى المجلس.

(ق189 - د.ع(10) م.و.ع.م - 2018/5/2)

البند الثاني والعشرون : تطوير وتحسين أداء أعمال المجلس الوزاري العربي للمياه:

- إن المجلس الوزاري العربي للمياه وبعد اطلاعه على:
 - مذكرة الأمانة الفنية للمجلس في هذا الشأن،
 - قرار المجلس الوزاري العربي للمياه في دورته التاسعة رقم (ق168 - د.ع (9) م.و.ع.م - 2017/7/6) في هذا الشأن،
 - توصية الاجتماع (17) للجنة الفنية العلمية الاستشارية للمجلس الوزاري العربي للمياه في هذا الشأن والذي انعقد خلال الفترة 29-30/4 - 1/5/2018 بدولة الكويت،
 - مشروع قرار المكتب التنفيذي للمجلس في هذا الخصوص،
- وفى ضوء المناقشات،**

يقرر

بشأن النظام الاساسي للمجلس:

الموافقة على التعديلات في النظام الاساسي للمجلس الوزاري العربي للمياه (بالصيغة المرفقة رقم 31) ورفعها إلى المجلس الاقتصادي والاجتماعي ومجلس الجامعة على المستوى الوزاري وفق الانظمة والاجراءات المعمول بها في هذا الشأن.

بشأن تطوير بنود جدول أعمال المجلس:

الابقاء على نفس بنود جدول أعمال المجلس الحالي مع امكانية طرح الدول لموضوعات أو بنود اخرى تراها ضرورية لتضمينها ضمن بنود جدول الأعمال.

(ق190 - د.ع(10) م.و.ع.م - 2018/5/2)

البند الثالث والعشرون : موعد ومكان عقد الاجتماعات الوزارية والفنية لعام 2018:

- إن المجلس الوزاري العربي للمياه وبعد اطلاعه على:
 - مذكرة الأمانة الفنية للمجلس في هذا الشأن،
 - قرار المجلس الوزاري العربي للمياه في دورته التاسعة رقم (ق146 - د.ع (8) م.و.ع.م - 2016/10/26) في هذا الشأن،
 - توصية الاجتماع (17) للجنة الفنية العلمية الاستشارية للمجلس الوزاري العربي للمياه في هذا الشأن والذي انعقد خلال الفترة 29-30/4 - 1/5/2018 بدولة الكويت،
 - مشروع قرار المكتب التنفيذي للمجلس في هذا الخصوص،
- وفى ضوء المناقشات،**

يقرر

عقد الدورة الحادية عشر للمجلس الوزاري العربي للمياه في الربع الاخير من شهر يونيو من عام 2019 والاجتماعات المصاحبه لها.

(ق191 - د.ع(10) م. و.ع.م - 2018/5/2)

مرفق رقم (1)

أسماء السادة المشاركين في الدورة العاشرة

للمجلس الوزاري العربي للمياه

(دولة الكويت: 2018/5/2)

*المملكة الأردنية الهاشمية:

المهندس/ على صبح

امين عام وزارة المياه والرى

ت: + 962775690020

Email: Ali_suboh@mwi.gov.Jo

مدير مديرية المتابعة ومدير وحدة حماية مصادر المياه

ت: +962798503499

Email: Ibrahim_Obadah@mwi.gov.Jo

*دولة الإمارات العربية المتحدة:

الدكتور / مطر حامد النياى

وكيل وزارة الطاقة والصناعة

ت: 0097126190223

Email: matar.alneydi@moei.gov.ae

وكيل الوزارة المساعد لشؤون المياه

المهندسة / فاطمه الفورة الشامى

Email: fatima.alfoora@moei.gov.ae

وزارة الطاقه والصناعه - دى

ت: +97142900787

الدكتور/ محمد الملا

Email: Mohamed.alkokhardi@moei.gov.ae

خبير لقطاع الكهرباء وطاقه المستقبل

ت: 0097142929636

وزارة الطاقه والصناعه- دى

السيدة/ لىلى احمد الرىح

المهندسة/ هند نعمان آل على

Email: hind.alali@moei.gov.ae

*مملكة البحرين:

معالى الدكتور/ عبد الحسين بن على ميرزا

وزير شؤون الكهرباء والماء

ص.ب.(2) المنامة البحرين

ت: +97317996777

Email: office_of_minister@ewa.bh

نائب الرئيس التنفيذي للتخطيط والمشاريع بهيئة الكهرباء والماء
ص.ب(2) المنامة البحرين
ت: +97336052237

Email: ebrahim.alkaabi@ewa.bh

المهندس/ إبراهيم عبد الله الكعبي

السيد/ أحمد عبد الرسول بوجيرى

ص.ب(2) المنامة البحرين
ت: +97317996775

Email: ahmedr@ewa.bh

*الجمهورية التونسية:

سعادة/ أحمد بن الصغير

سفير الجمهورية التونسية بالكويت
ت: 0096590002806

Email: a.sghaier@diplomatie.gov.tn

السيد/ محمد العيادي

مدير المياه الجوفية بالإدارة العامة للموارد المائية
ت: +21671493453 / ف: 21671391549

Email: Ayedm11@yahoo.fr

السيد/ حماد الحبيب

الإدارة العامة للموارد المائية

Email: hahaieb.hamahe@yahoo.fr

السيد/ سليم حسين الشريف

مستشار بالسفارة التونسية لدى الكويت
ت: +96566148553

*الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية:

معالي المهندس / حسين نسيب

وزير الموارد المائية

ت: 0021323777808

السيد/ عبد الحميد عداوي

ت: 0096596660961

Email: ambalg.kw@gmail.com

السيد/ أفليحاو عبد الرحمن

نقطة إتصال - ممثل وزارة الموارد المائية

Email: aaflihoo@gmail.com

السيد/ نادري احمد

مدير التعاون الدولي

Email: aaflihaou@yahoo.com

***جمهورية جيبوتي:**

سعادة السفير / محمد علي مؤمن

سفير جمهورية جيبوتي

Email: aaflihoo@gmail.com.fr

السيد / فارح عبد الرحمن علمي

مستشار

***المملكة العربية السعودية:**

المهندس/ منصور بن هلال المشيطي

نائب وزير البيئة والمياه والزراعة

ت: 00966504476986

Email: malmushaiti@mewa.gov.sa

الاستاذ / متعب بن سعيد القحطاني

مدير عام الإدارة العامة لموارد المياه وزاره البيئة والمياه والزراعة

ت: +966503199266

Email: mqahtani@mewa.gov.sa

السيد/ احمد بن محمد سليمان

نائب مدير عام الاداره العامه للموارد المائية

ت: +966544239737

إدارة التعاون الدولي والإستثمار الزراعي فى الخارج

المهندس/ عبد الله بن عبد الرحمن العمري

ت: +966500902055

Email: abdullahalamri@mewa.gov.sa

السيد/ نايف سعود الخمشي

سكرتير معالى نائب الوزير

ت: 00966504663332

Email: nalenazi@mewa.gov.sa

***جمهورية السودان:**

الأستاذ الدكتور/ سيف الدين حمد عبد الله

رئيس الجهاز الفني للموارد المائية

الخرطوم ص. ب. 878 السودان

ت: +249912152563

Email: seifeldin_eltwaim@yahoo.com

الدكتور/ محمد علي أحمد التوم

Email: mfa.water@mfa.gov.sd

مدير إدارة الدراسات ونظم المعلومات الجغرافية / وزارة الموارد

المائية

ت: +249912356541

ف: +249123494489

Email: mohamedeltoum68@gmail.com

السيد / حمد قسم السيد فضل المولى

وزارة الموارد المائية والري والكهرباء

ت: +249123494510

Email: hamed_sherif2005@yahoo.com

المهندس / عمار أبكر عبد الله

المكتب التنفيذي - الجهاز الفني للموارد المائية

ت : +249912357344

Email: ammarhydro@yahoo.com

*** جمهورية الصومال الديمقراطية الفيدرالية:**

السيد / عثمان لبيب

نائب وزير الطاقة والمياه

ت: 0025265803225

Email: debutyminister@moewr.gov.so

السيد / عمر شوري

مستشار بالوزارة

ت : 00252616577876

Email : oshurie@moewr.gov.so

السيد/ عمر عرب ابراهيم

وزاره الطاقة والمياه

ت: 00252617069199

*** جمهورية العراق:**

معالي الدكتور / حسن الجنابي

وزير الموارد المائية

السيد/ على راضى ثامر

مدير عام الهيئة العامة لتشغيل مشاريع الري

ت: 009647901119007

رئيس باحثين

السيد/ مرتضى جمعة حسن السوداني

جوال: +9647901815880

Email: mrtatha.j_2006@yahoo.com

السيدة/ زهراء عبد الله طعمه

نقطة اتصال

جوال: 9647702666203

Email: albatat_zoz@yahoo.com

سعادة السفير / حازم أحمد اليوسفي

ت: 009647504108848

Email: hazimy@gmail.com

السيد / حيدر نجم عبد الله

ت: 009659981293

Email: haltemimi@yahoo.com

***سلطنة عمان:**

الدكتور/ عبد العزيز علي المشيخي

مدير عام إدارة موارد المياه

ص.ب. 2575

ت: +96824602281

ف: +96824692928

Email: ird@mrmwr.gov.om

الدكتور/ هاشم بن خميس البلوشي

مدير دائرة العلاقات التعاون الدولي

ص.ب. 2575

ت: +96899357274

ف: +96824692484

Email: ird@mrmwr.gov.om

***دولة فلسطين:**

معالي المهندس/ مازن غنيم

رئيس سلطة المياه الفلسطينية

ت: 009722987663

سفير دولة فلسطين بالكويت

ت: 00970592973444

Email: Mahmoud.mizher@hotmail.com

سعادة/ رامي طهيبوب

السيد/ محمود مزهر

مدير الاتصال والتواصل

جوال: 972594233369

Email: asmaasalamh@yahoo.com

السيدة/ أسماء سلامه

السيد/ ديبب محمود عبد الغفور

ت: 00970598928295

Email: deeb_saleh2003@yahoo.com

***دولة قطر:**

معالي الدكتور /محمد بن صالح الساده

وزير الطاقة والصناعة

سعادة المهندس/ عيسى بن هلال الكواري

رئيس المؤسسة العامة القطرية للكهرباء والماء

ت: 00974444845551

Email: ealkuwari@km.qa

السيد/ محمد عبد الله السيلاني

مدير مكتب سعادة الوزير

المهندس/ فهد يوسف تلفت

مدير شئون شبكات المياه

ت : + 9745555065

السيد/ محمد علي المهدي

مدير اداره العلاقات العامة والاتصال

ت: 009745558166

Email: mmuhamnadi@km.qa

رئيس قسم تخطيط وتطوير الموارد المائية

ت: + 97455516789

Email: jalderbesti@km.qa

المهندس/ جمال يوسف الدريسي

*دولة الكويت:

وزير الطاقة والكهرباء والماء

ت: 0096525371118

Email: bs.rashidi@kpc.com.kw

وكيل وزارة الكهرباء والماء

ت: 0096597207146

Email: undersecretary@mew.gov.kw

الوكيل المساعد لمشاريع المياه

ت: +96525371000

Email: h.alrodan@mew.gov.kw

مدير ادارة التشغيل وصيانة الشبكات المائية

ت: 0096599027831

Email: h.alrodan@mew.gov.kw

مهندس اختصاصي ميكانيكا في قطاع مشاريع المياه

ت: +96597372202

Email: m.h.saxo@hotmail.com

مراقب عام

ت: 0096560606993

Email: m.h.saxo@hotmail.com

مدير مكتب معالي الوزير

ت: 0096599512029

مهندسة اختصاصي اول صناعة

ت: 0096599512029

Email: eng.tamadher-alhari@hotmail.com

معالى المهندس/ بخيت شبيب الرشيدى

سعادة المهندس/ محمد حجي بوشهرى

المهندس/ حمود بدر الروضان

المهندس / عبد الرزاق الحجى

المهندس/ محمد حمود العنزى

المهندس/ أحمد سالم عبد المجيد

السيد/ سعود سعيد العازمي

المهندسة / تماضر خضير الحربي

المهندس / بدر عبد اللطيف النجم

وزارة الكهرباء والماء

ت: 0096599155622

Email: eng.b.alnagem@gmail.com

***الجمهورية اللبنانية:**

سفير الجمهورية اللبنانية بدولة الكويت

سعادة السيد/ ماهر الخير

ت: 0096594767777

Email: lebanonembassy.kw@gmail.com

مدير عام الموارد المائية والكهربائية - وزارة الطاقة والمياه

الدكتور / فادي جورج قمير

ت: 009613067887

Email: Comaifadi@hotmail.com

رئيس مصلحة - إداري

السيد / جورج فخري

خبير معلوماتيه

السيد / مروان سعادة

Email: marwan_saad@gmail.com

إستشاري مهندس زراعة وري

المهندس / ميلاد الملاح

Email: miladmalah@yahoo.com

***دولة ليبيا:**

وكيل وزارة الموارد المائية

السيد / أحمد علي الذيب

Email: aldeep35@yahoo.com

***جمهورية مصر العربية:**

مكتب الوزير - وزارة الموارد المائية والري

الدكتور / رجب عبد العظيم

ت: 01012610375

Email: ragabazim@hotmail.com

مدير معهد بحوث الموارد المائية

الأستاذة الدكتورة/ كريمة عطية

مبنى المركز القومي لبحوث المياه - القناطر الخيرية - الرمز

البريدي 13621

ت: +201001265930

ف: +20242184344

Email: karima_attia@yahoo.com

نائب قطاع المياه الجوفية - وزارة الري

الأستاذ الدكتور/ جمال إبراهيم محمد قطب

ت : +201222330686

Email : gkotbmohamed@yahoo.com

سفير جمهورية مصر العربية لدى دولة الكويت
سكرتير اول بسفاره جمهورية مصر العربية
ت: 0096565608052

Email: helahim@gmail.com

سعادة / طارق القوني
السيد/ هلال هلال ابراهيم محمد

*المملكة المغربية:

وزيره المياه

ت: 0021266188051

Email: charafat@gmail.com

وزاره المياه

ت: 00212661579698

Email: hasnae.drider1988@gmail.com

رئيس مصلحة التعاون بكتابه الدولة المكلفة بالماء
ت: 00212678998350

Email: drissiaziz3@gmail.com

رئيس مصلحة بالكتابة العامة
ت: +2126611794541

Email: kaichouh@water.gov.ma

رئيس مصلحة تدبير المياه
ت: +212661744379

Email: aissamelrherari@gmail.com

وزير المياه والصرف الصحي
ت: 0022222517836

Email: ouldlabdayem@yahoo.fr

مكلف بمهمة بوزارة المياه والصرف الصحي
ت: 0022222394601

Email: sep_dlcp@yahoo.fr

Email: bella2018@gmail.com

وكيل وزارة المياه والبيئة

السيدة/ حسناء دريدر

السيد/ مولاي عزيز الإدريسي

السيد / سليمان قيشوح

السيد / عصام الغراري

*الجمهورية الإسلامية الموريتانية:

معالي السيد/ يحيى عبد الدائم

السيد/ محمد عبد الله الطالب عالي

السيد/ المرتجى سيد بلى

*الجمهورية اليمنية:

المهندس / توفيق على عبد الواحد الشرجبي

المهندس/ نجيب محمد أحمد

مستشار وزير المياه والبيئة

Email: Nagib_20052025@yahoo.com

السيد / أسامة أحمد علي حزام

مدير إدارة المتابعة

Email: osama.jb2011@gmail.com

السيد / منير عبدالوكيل محمد سيف

مدير المعلومات

ت: 00201100789883

Email: m.771455050@gmail.com

*المنظمات:

*المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة "أكساد":

خبير المياه السطحية لدى المركز العربي

الدكتور/ محمد البرقاوي

جوال : 01009642064

Email: bargoqui.med1219@gmail.com

*المنظمة العربية للتنمية الزراعية:

رئيس المكتب الإقليمي - خبير الموارد المائية

الدكتور/ كامل مصطفى عامر

ت: 00201270651142

Email: k.amer@aood.org

*اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا "الإسكوا":

رئيس قسم الموارد المائية/

السيدة/ كارول شوشاني شرفان

ص.ب 1107-2812 رياض الصلح/بيروت/لبنان

ت: +9611978518

ف: +9611981510

Email: chouchanicherfane@un.org

السيد/ زياد الخياط

مسؤول اقتصادي أول بقسم الموارد المائية

ص.ب 1107-2812 رياض الصلح/بيروت/لبنان

ت: +9611978517

ف: +9611981510

Email: Khayat@un.org

***المجلس العربي للمياه:**

رئيس المجلس

الدكتور/محمود ابوزيد

Email: president@arabwaterconcil.org

الأمين العام للمجلس العربي للمياه

الدكتور/ حسين إحسان العطفى

9 شارع المخيم الدائم- مدينة نصر - الحي السادس

ت: +201006856855

Email: hieiatfy@arabwatercouncil.org

***الشبكة العربية للبيئة والتنمية "رائد":**

المنسق العام

الدكتور/ عماد الدين عدلي

ت: +201222130678/+20225161519

ف: +20225162961

Email: info@raednetwork.org

***مركز البيئة والتنمية للقليم العربي وأوربا(سيدارى)**

المدير الإقليمي للموارد المائية

الدكتور/ خالد محمود بوزيد

ت: 0020224513921

ف: 0020224513918

Email: kabuzeid@cedare.int

*** الأمم المتحدة للبيئة - مكتب غرب آسيا UN Environment West Asia Office**

المنسق الإقليمي لبرنامج التفاعل بين العلوم والسياسات

السيدة / عفاف شحادة

ت : +97317812758

Email: etaf.chehade@un.org

***المنظمة العالمية للأرصاد الجوية:**

الممثل الإقليمي لمكتب المنظمة العالمية للأرصاد الجوية لغرب

الدكتور/ هشام السيد عبد الغني

آسيا

ت: 0097333952312

Email: habelghany@wmo.int

***منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة - المكتب الإقليمي للشرق الأدنى وشمال أفريقيا:**

مدير البرامج الإقليمية والمدير التنفيذي للمبادرة الإقليمية

السيد/ باسكوالي ستيدوتو

ت : 02233316000

Email: pasquale.steduto@fao.org

***الجمعية العربية لمرافق المياه (اكوا):**

المهندس / خلدون خشمان

أمين عام

ت: 009626516900

ف: 009626516800

Email: khaldon_khashman@acwua.org

*** الإتحاد الدولي لحماية الطبيعة / المكتب الإقليمي لغير آسيا (IUCN):**

المهندس / على هياجن

ت : +962770455858

Email: ali.hayajneh@iunc.org

*** منظمة التربية والثقافة والعلوم (اليونيسكو) :**

الدكتور / غيثة حمدي فريز

ت: 002001003751200

Email: g.gariz@unesco.org

الدكتور / بشري إمام

Email: b.imam@unesco.org

الدكتور / عبد العزيز ذكي

Email: aa.zaki@unesco.org

*** الإتحاد العربي للشباب والرياضة والبيئة:**

السيد/ فيصل بندر الشمري

ت: 0096566765959

Email: alshammari_f@outlook.com

***GIZ:**

Dr. Matthias Bartles

Director of Adaptation of Climate Change in
the Water MENA Region

Tel: +20227370425

Fax: +20227370424

Email: mathias.bartels.giz.de

Dr. Gerhard Lichteuthaeler

Advisor

GIZ ACCWAM, Zamalek

Mob: +201202277811

Email: Gerhard.lichteuthaeler@giz.de

Dr. Nisreen Lahham

Advisor

Tel: +201223271552

GIZ ACCWAM, Zamalek

Email: Nisreen.lahham@giz.de

Dr. Nikolaus Schall

GFA, German

* الأمانة العامة لجامعة الدول العربية: الأمانة الفنية للمجلس الوزاري العربي للمياه:

مدير إدارة البيئة والإسكان والموارد المائية
1 ميدان التحرير/الرمز البريدي 11642/ القاهرة
جمهورية مصر العربية

الدكتور/ جمال الدين جاب الله

ت: 25750511 - 25752966 (+202)

ف: 25740331-25796404 (+202)

Email: djamel.djaballah@las.int

خبير بالأمانة الفنية للمجلس الوزاري العربي للمياه
الأمانة الفنية للمجلس الوزاري العربي للمياه
الأمانة الفنية للمجلس الوزاري العربي للمياه
إدارة البيئة والإسكان والموارد المائية

الدكتور/ حمو العمراني
السيدة / ياسمين طعيمة
السيد/ محمد الحسيني
السيد/ وليد العربي

مرفق رقم (2)



جمهورية العراق
وزارة الموارد المائية

كلمة السيد وزير الموارد المائية العراقي
د. حسن الجنابي
في افتتاح الدورة العاشرة
للمجلس الوزاري العربي للمياه
دولة الكويت 2/ أيار/ 2018

معالي السيد الأمين العام المساعد لجامعة الدول العربية المحترم ...
معالي السادة الوزراء المحترمون !!
السيد السيد وزير المياه والكهرباء

السيدات والسادة الحضور الأفاضل ...

اسمحوا لي إن أتقدم بجزيل الشكر والامتنان الى الإخوة المسؤولين في وزارة الكهرباء والماء في دولة الكويت الشقيقة على دعوتها الكريمة لنا ومعالي السادة وزراء الموارد المائية العرب وخبراء المياه وممثلي المنظمات العربية والإقليمية والدولية الشريكة للحضور والمشاركة في اجتماعات الدورة العاشرة لمجلسكم الموقر/ هذا وكذلك لكل من سعى على إنجاح هذا الملتقى .

والشكر موصول للإخوة في الأمانة العامة لجامعة الدول العربية والأمانة الفنية للمجلس الوزاري العربي للمياه على الإعداد المتميز لاجتماعات هذه الدورة والاجتماعات المرافقة له وتوفير مستلزمات نجاحها .

والأخوة

السيدات والسادة الحضور...

أن النجاحات التي حققها مجلسنا هذا بعد عقد من تأسيسه - رغم العديد من التحديات والظروف الصعبة التي واجهت ولا تزال تواجه دولنا العربية في مختلف المجالات، وفي مقدمتها تحديات قطاع المياه وأزماته التي تهدد أمن المنطقة ورفاه شعوبها، وفي مقدمة هذه التحديات ان اغلب منابع الانهار تقع خارج حدود بلداننا وتأثيرات التغيرات المناخية وارتفاع معدلات النمو السكاني وكذلك الظروف الأمنية التي تواجهها بعض الدول - كل هذه التحديات ~~التي~~ تجعل من السعي الى بناء امن مائي عربي متكامل لتخفيف حدة الأزمات والتحديات التي تواجهنا ضرورة ملحة لا غنى عنها.

ويمكن لنا من خلال الاطلاع على بنود جدول الأعمال الذي هو بين يدينا الآن ان نرى حجم الانجازات التي قام به المجلس الموقر هذا خلال فترة العشرة سنوات من عمره وهي منجزات تهم الدول العربية وتضع تحقيق الأمن المائي العربي مجتمعا ولكل دولة في مقدمة الأهداف ، وتحويل المجلس الى اطار عربي حقيقي للتعاون والتنسيق وتبادل الخبرات وتعزيز المعارف ، والبحث عن المشتركات الاقليمية ، وتوحيد المواقف في

المتدديات الدولية للتأثير الايجابي في مخرجاتها والاستفادة المشتركة من الياتها
ومواردها العلمية والمالية والسياسية وغير ذلك. ^{البرازيل / مجال وزير}
السيدات والسادة الحضور ...

لا يفوتني ان أشيد بالجهود التي تبذلها الدول العربية والمنظمات الشريكة في إنجاح
العمل خلال العقد الماضي من عمر المجلس وفي مقدمة الجهود والمنجزات ^{من} يتمثل
في إعداد إستراتيجية للأمن المائي في المنطقة العربية وكذلك إصدار التقرير العربي
الاول حول تقييم اثر تغير المناخ في قطاع المياه وقابلية تآثر القطاعات الاجتماعية
والاقتصادية في المنطقة العربية الذي يعد وثيقة مرجعية تمنح المعنيين والمختصين في
هذا المجال دفعة كبيرة ، اضافة الى اقامة المؤتمر الدولي لفضح ممارسات سلطة
الاحتلال الإسرائيلية في استنزاف المياه من المناطق العربية المحتلة وغيرها مما لا
يسع المجال لذكرها الان ^{في} وهي مجملها تعد نجاحاً هاماً لمجلسكم وكذلك دورات المؤتمر
العربي العلمي التي عقدت في العراق وقطر والكويت الذي افتتحنا اعماله صباح هذا
اليوم وغيرها من المنجزات التي تتجسد في جدول اعمالنا والقرارات التي تصدر عنه .
ويسعدني تقديم التهنة القلبية لمعالي وزير النفط والكهرباء والماء في دولة الكويت
الشقيقة بخيت الرشيد بتسلم رئاسة المجلس وانا متأكد انه سييذل قصارى جهده
لانجاح اعمال هذه الدولة .

وفي الختام اكرر شكري الجزيل لجميع الحاضرين متمنياً لهم الموفقية الدائمة وتحقيق
التطور والنجاح ...

د . حسن الجنابي
وزير الموارد المائية
جمهورية العراق
ايار 2018

مرفق رقم (3)

بسم الله الرحمن الرحيم

كلمة وزير الكهرباء والماء م. بخيث الرشيدي
المرکز الطارة
في افتتاح الاجتماع العاشر للمجلس الوزاري العربي للمياه

مايو 2018

معالي السيد أحمد أبو الغيط، أمين عام جامعة الدول العربية

أصحاب المعالي والسعادة رؤساء الوفود العربية الشقيقة

السيدات والسادة ممثلو المنظمات العربية والإقليمية والدولية ومؤسسات المجتمع

المدني العربي

الحضور الكريم..

يطيب لي بدايةً أن أرحب بكم اليوم على أرض الكويت الحبيبة والتي تتشرفُ
باستضافة أعمالِ المؤتمرِ العربي الثالث للمياه.. وأعمال الدورة العاشرة للمجلس
الوزاري العربي للمياه. والاجتماع الـ 13 للجنة الفنية العلمية.. وكذلك اجتماع
المكتب التنفيذي للمجلس.

وأوجه بالشكر إلى معالي الوزير حسن الجنابي وزير الموارد المائية في
جمهورية العراق الشقيق على ما بذله من جهدٍ مقدرٍ.. خلال رئاسته للدورة التاسعة
للمجلس.

الحضور الكريم..

إن المجلس الوزاري العربي للمياه يقوم منذ سنوات بجهودٍ كبيرةٍ ومشكورةٍ..
على مستوى الوزراء والمسؤولين المعنيين، والباحثين الأكفاء.. فيما يتعلق بملفِ
موارد المياه في الوطن العربي.

ويحدونا الأمل أن تخرج الدورة العاشرة بمزيدٍ من التوصيات والمبادرات الخلاقة
سعيًا إلى تحقيق أهداف المجلس وعلى رأسها الإدارة المتكاملة للموارد المائية،

والحفاظُ عليها كما ونوعًا، وحمايةَ الحقوقِ المائيةِ العربيةِ والدفاعُ عنها.. وذلك من خلال الجهدِ القيمِ المبذولِ من أجلِ تحديثِ إستراتيجيةِ الأمنِ المائيِ العربي.. لمواجهةِ التحدياتِ ومتطلباتِ التنميةِ المستدامة.. ومخططها التنفيذي.. ما يتطلبُ منا جميعًا المساهمةَ الفعالةَ بإدماجِ الإستراتيجياتِ الوطنيةِ للدولِ العربيةِ ضمنِ الإستراتيجيةِ العربيةِ.. الأمرُ الذي يُسهلُ علينا مُستقبلًا متابعةَ التنفيذِ على أرضِ الواقعِ. ومن هنا نأملُ أن تساهمَ المنظماتِ الدوليةِ والإقليميةِ والعربيةِ في تقديمِ الدعمِ الفنيِ لتنفيذِ الإستراتيجيةِ.

السادة الحضور..

إن دولنا العربيةَ تواجه اليومَ تحدياتٍ صعبةً في ظلِّ شحِّ مواردها المائيةِ، ومحدوديتها، وكثرةِ الهدرِ وسوءِ الاستهلاكِ، والكلفةِ العاليةِ لتحليةِ وتنقيةِ المياهِ وفقِ معاييرِ الجودةِ العالميةِ.. إضافةً إلى النزاعاتِ والحروبِ حولِ مصادرِ ومنابعِ المياهِ، والتأثيراتِ المناخيةِ على المواردِ المائيةِ.

مما يتطلبُ منا جميعًا متابعةَ تنفيذِ خطةِ التنميةِ المستدامةِ 2030 فيما يخصُّ المياهِ، ومناقشةِ مشاريعِ القراراتِ التي أصدرها المكتبُ التنفيذي، وتبنيِ المبادرةِ الإقليميةِ للترابطِ الفعالِ بينِ قطاعاتِ الطاقةِ والمياهِ والغذاءِ في دولنا العربيةِ، وكذلك الاستفادةِ من قصصِ النجاحِ والمشروعاتِ الرائدةِ في مجالِ المواردِ المائيةِ، وتعزيزِ

القدرة التفاوضية بشأن الموارد المائية المشتركة مع دول غير عربية، إضافة إلى إقامة دورات تدريبية لرفع كفاءة المفاوض العربي.

كما نأمل أن يقوم المجلس من خلال اجتماعكم الموقر هذا.. بوضع ما يلزم من آليات التنفيذ، وتشكيل ما يراه مناسباً من لجان فنية، لوضع قراراته وتوصياته موضع التنفيذ.

الجمع الكريم..

إن دولة الكويت وهي تسعى حثيثاً إلى تجسيد رؤية الكويت 2035 تنفيذاً للتوجيهات السامية لصاحب السمو أمير البلاد الشيخ صباح الأحمد الجابر الصباح . حفظه الله ورعاه . تدرك أن مستقبلها لا ينفصل عن مستقبل أمتها العربية. من هنا فهي تؤكد دوماً على أهمية تبني دبلوماسية الحكمة للحفاظ على الحقوق المائية العربية... وتوفير مناخ الأمن والاستقرار... وتعزيز العمل العربي المشترك في جميع المجالات.. إضافة إلى فتح آفاق التعاون ما بين القطاعات الحكومية والأهلية والخاصة.

وأخيراً..

كلُّ الشكرِ والتقديرِ إلى الأمانةِ الفنيةِ للمجلسِ العربي للمياه على الجهودِ الكبيرةِ للتحضيرِ لاجتماعاتنا ومتابعةِ تنفيذِ قراراتِ المجلسِ الموقر.. ما كانَ له الأثرُ الطيبُ.. خاصةً في المحافلِ الدوليةِ.. وما تقومُ به جامعةُ الدولِ العربيةِ من تنسيقِ وتحضيرِ لهذهِ المؤتمراتِ الدوليةِ والإقليميةِ.

فنأملُ أن يحققَ لقاءنا هذا.. أهدافه المنشودة.. ولا يسعني إلا أرحبُ بكم مرةً أُخرى في وطنكم الثاني الكويت.. مُتمنِّياً لكم طيبَ الإقامةِ على أرضها.. واجتماعنا هذا كُلَّ النجاحِ والتوفيقِ.. ولشعوبنا العربيةِ كُلَّ تقدُّمٍ ورخاءٍ وازدهارٍ..

أشكرُ لكم حُسنَ الاستماعِ..

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته

مرفق رقم (4)



كلمة

السيد أحمد أبو الغيط

الأمين العام لجامعة الدول العربية

في

افتتاح الدورة العاشرة للمجلس الوزاري العربي للمياه

الكويت: 2018/5/2



معالي الدكتور حسن الجنابي

وزير الموارد المائية بجمهورية العراق، رئيس الدورة التاسعة للمجلس
الوزاري العربي للمياه

معالي المهندس بخيت شبيب الرشيد
وزير النفط والكهرباء والماء بدولة الكويت، رئيس الدورة الحالية
للمجلس

حضرات السادة والسيدات،

اسمحوا لي بداية أن أتقدم بالشكر لدولة الكويت، أميراً، وحكومة
وشعباً على استضافتها لأعمال الدورة العاشرة للمجلس الوزاري العربي
للمياه وما سبقه من اجتماعات تحضيرية للجنة الفنية العلمية
الاستشارية والمكتب التنفيذي للمجلس.

كما أود أن أتقدم بالتهنئة لمعالي الوزير الدكتور حسن الجنابي،
رئيس الدورة التاسعة للمجلس على ما بذله من جهودات كبيرة وعلى
حرصه على متابعة قرارات الدورة السابقة وتعاونه المثمر مع الأمانة
الفنية للمجلس ومع السادة الوزراء خلال فترة رئاسته للدورة.

كما أهني معالي الوزير المهندس بخيت شبيب الرشيد وزير النفط
والكهرباء والماء بدولة الكويت، بمناسبة توليه رئاسة الدورة العاشرة
للمجلس الوزاري العربي للمياه.

وكما تعلمون جميعاً، تنعقد الدورة العاشرة لمجلسكم الموقر في
ظروف دقيقة تمر بها المنطقة العربية على الأصعدة السياسية



والاقتصادية والاجتماعية والبيئية على حد سواء ... كما تأتي بعد انعقاد القمة العربية بالمملكة العربية السعودية، والتي دعت الى متابعة تنفيذ الاستراتيجيات العربية وخططها التنفيذية في إطار دعم آليات العمل العربي المشترك، وبما يخدم مصلحة الشعوب العربية في مستقبل مائي آمن ومستقر.

إن المجلس الوزاري العربي للمياه يُعد، وبحق، حلقة جوهرية في منظومة الأمن القومي العربي .. ذلك أن توفير الأمن للمواطن العربي يعني في المقام الأول تأمين مستقبله من كافة جوانبه .. ولا شك أن واحداً من أهم تحديات المستقبل يتعلق بكيفية تحقيق استدامة الموارد الطبيعية، من مياه وطاقة .. وضمان إدارة هذه الموارد بأقصى درجات الكفاءة الممكنة، بحيث نُجنب أجيالنا القادمة مخاطر الندرة المائية.

إن أزمة المياه في المنطقة العربية تستحق أن تجد مكانها على قمة أولويات صانع القرار في كل دولة عربية .. فلا تنمية مُستدامة ولا اكتفاء ذاتياً في الغذاء يُمكن تحقيقها في ظل تآكل الموارد المائية والتناقص المستمر في نصيب الفرد من المياه .. إن اغلب دول المنطقة العربية تُعاني فقراً مائياً واضحاً .. كما أن العالم العربي يُعاني فجوة غذائية مُزمنة هي الأكثر اتساعاً على المستوى العالمي .. وأمام واقع كهذا، فإن قضية المياه ينبغي أن تشغل كافة القوى الحية والمؤثرة في العالم العربي .. فهي ليست قضية فنية فحسب، ولا هي اقتصادية أو تنموية فقط، وإنما هي مسألة قومية وقضية استراتيجية بالمعنى الشامل والدقيق



للكلمة.. ومن ثم فإن علاجها والتعاطي مع ما تطرحه من تحديات ومخاطر لا يكون إلا على هذا المستوى الاستراتيجي الشامل.

إن المسؤولية الملقاة على عاتق مجلسكم الموقر ضخمة وبالغة الحساسية والخطورة.. فالوضع المائي العربي مُهددٌ بفعل ظواهر طبيعية، على رأسها تغير المناخ.. وقد خلصت دراسة علمية إلى أن دورة الجفاف التي بدأت في شرق المتوسط في 1998 كانت الأسوأ منذ 900 عاماً.. وهناك تأثيرات واضحة لتغير المناخ في العالم العربي تتعلق بندرة الأمطار وتزايد تواتر موجات الجفاف وغير ذلك من الظواهر التي نتابعها جميعاً بقلق وانزعاج.

والوضع المائي العربي مهدد كذلك بفعل عوامل جيوسياسية.. والأزمة بين مصر وأثيوبيا تُعد المثال الأكثر وضوحاً في هذا الصدد.. وهي أزمة تدق ناقوس الخطر، باعتبارها تتعلق بالأمن المائي لأكبر الدول العربية سُكناً.. وهي بهذا المعنى قضية تخص الأمن القومي العربي بمعناه الشامل.. كما أنها ليست منفصلة عن مخاطر تواجهها دول عربية أخرى، خاصة وأن 80% من المياه التي تأتي للعالم العربي تُتبع من خارجه.. بكل ما يعكسه هذا الواقع الصعب من احتمالات للخلاف والصدام مع الجيران، وبكل ما يحمله كذلك من آفاق التعاون والمشاركة.

لقد زادت الأزمات والصراعات وحالات الاحتراب الأهلي التي تشهدها بعض دول المنطقة من حدة أزمات المياه في العالم العربي.. وربما أسهمت أزمات نقص المياه وموجات الجفاف في اندلاع بعض من هذه



الأزمات، أو على الأقل في مفاقتها.. إن الصلة بين الأمن المائي من ناحية، والاستقرار السياسي والاجتماعي من ناحية أخرى لا تحتاج إلى بيان أو تفصيل.

ولا ننسى في هذا المقام ما تتعرض لها حقوق الفلسطينيين في المياه من إجحاف على يد الاحتلال الإسرائيلي، حتى صار المستوطن الذي يعيش على أرض محتلة، في حالة انتهاك فاضح للقانون الدولي، يحصل على أضعاف أضعاف ما يحصل عليه أصحاب الأرض من المياه... وحتى وصل الوضع المائي في غزة إلى حد الكارثة الإنسانية في ظل تلوث خزاناتها الجوفية، واستمرار أزمة الكهرباء التي تؤثر بدورها على إنتاج المياه.

إن ما يقوم به الاحتلال الإسرائيلي من اغتصاب لمياه الفلسطينيين وسحبها من خزاناتهم الجوفية بالضفة الغربية... وحصار لقطاع غزة ودفعه إلى شفى الكارثة الإنسانية.. يمثل جرائم تُضاف إلى سجل طويل من محاولات سرقة المياه والموارد العربية تعود إلى ستينات القرن الماضي.. إنها جرائم تكشف عن الوجه القبيح لهذا الاحتلال الذي لم يعد له نظير في عالم اليوم.

السيدات والسادة

لن يكون بالإمكان مُجابهة تحديات نقص المياه إلا بعمل عربي على المستوى الجماعي .. ومجلسكم الموقر هو حلقة الوصل والبوتهة الحاضنة لهذا العمل الجماعي في مجال تنسيق السياسات المائية ..



وتبادل الخبرات والممارسات الأفضل بين الدول العربية.. فضلاً عن تحقيق التضافر المطلوب بين ثلاثية الغذاء والماء والطاقة.. وهي منظومة مترابطة لا تنفصم عراها، وتعد حجر الزاوية في تحقيق أهداف التنمية المستدامة 2030 التي تتشدها دولنا.

ولعل تزامن الدورة العاشرة لمجلسكم الموقر مع المؤتمر العربي الثالث للمياه فرصة لإيجاد سبل مبتكرة لتمويل مشاريع بحثية اقليمية تساعد الدول والمنطقة على الانتقال الى مرحلة انتاج تكنولوجيا المياه وتوطينها محلياً عبر مشروعات تعاون إقليمي تشتد الحاجة إليها .. خاصة في قطاعات استراتيجية كالتحلية ومعالجة مياه الصرف الصحي والزراعي التي سيتعاضم دورها في المستقبل مع تصاعد الطلب على المياه، ومع تزايد حدة تأثير التغيرات المناخية.

ولا يفوتني في الختام أن أنوه بما قامت به الأمانة الفنية لمجلسكم الموقر من مجهودات جبارة بالتنسيق مع الدول والمنظمات الشريكة وبعثة الجامعة العربية في البرازيل لضمان مشاركة عربية مشرفة في المنتدى العالمي الثامن للمياه الذي عقد في البرازيل في مارس الماضي والذي كان فرصة لإيصال وجهة نظر وتطلعات العرب في الشأن المائي العالمي.

وفي الختام، اجدد شكري لدولة الكويت على كرم الضيافة وحسن الاستقبال، متمنيا لأعمال الدورة العاشرة لمجلسكم الموقر كل التوفيق والنجاح،

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته،

مرفق رقم (5)

كلمة سعادة الدكتور عبدالحسين بن علي ميرزا
وزير شئون الكهرباء والماء بمملكة البحرين
حول الإنجازات والتحديات لمملكة البحرين في إدارة قطاع المياه
الكويت - 2 مايو 2018

بسم الله الرحمن الرحيم

أصحاب المعالي والسعادة،

السيدات والسادة الحضور،

أود بداية أن أنقل اليكم تحيات سيدي حضرة صاحب الجلالة الملك حمد بن عيسى آل خليفة ملك مملكة البحرين حفظه الله وتمنياته بالتوفيق والسداد للمنظمين والمشاركين في اجتماع المجلس الوزاري العربي للمياه والمؤتمر العربي الثالث للمياه والشكر موصول بشكل خاص الى دولة الكويت الشقيقة على استضافتهم لهذه الفعاليات العربية الهامة التي تجمع بين الدول الشقيقة، ويسعدني هنا المشاركة في هذا الحلقة النقاشية الوزارية لأقدم نبذة عن الانجازات والتحديات لمملكة البحرين في إدارة قطاع المياه...

تعاني جميع الدول الواقعة في النطاق الجاف من تحديات ندرة الموارد المائية وفي حالة مملكة البحرين تزداد حدة هذه التحديات بسبب النمو السكاني وتزايد الطلب على المياه للأنشطة التنموية المختلفة من جهة، ومحدودية الموارد المائية والمالية من جهة أخرى.

وبالرغم من ذلك، استطاعت المملكة بفضل قيادتها الرشيدة وكوادرها الوطنية أن تواجه تحديات هذه الندرة وتتعايش معها، وذلك من خلال التخطيط الاستراتيجي العلمي والتركيز على تطوير القدرات الوطنية وبناءها في مجالات تخطيط وإدارة الموارد المائية تحت الظروف الجافة.

ولقد تم تحقيق العديد من الإنجازات التي سأقوم بذكرها بشكل موجز هنا في هذه العجالة، ولكن ما زالت هناك العديد من التحديات التي نواجهها، والتي في اعتقادي يمكن التغلب عليها إذا ما تضافرت جهودنا العربية بشكل مشترك فيها.

أولاً: الإنجازات

على مستوى العمل المشترك

خطت دول المجلس خطوة متقدمة في سبيل الإدارة المستدامة والمتكاملة لمواردها المائية حيث تمت صياغة الاستراتيجية الموحدة للمياه في دول المجلس 2017-2035 والتي تمت الموافقة عليها من قبل أصحاب الجلالة والسمو قادة دول المجلس في قمة البحرين في ديسمبر 2016، والتي تأخذ في الاعتبار ترابط المياه والطاقة والغذاء وكذلك ترابط الثلاث قطاعات بالبيئة وتغير المناخ وتتضمن أهداف التنمية المستدامة 2016-2030 وغاياتها.

وتضمنت وثائق هذه الاستراتيجية الموحدة خططها التنفيذية، ومؤشرات أدائها، وإنشاء مكتب إدارة الاستراتيجية الموحدة للمياه، وكيفية موائمة الاستراتيجيات الوطنية مع الاستراتيجية الموحدة للمياه، وتوصيات بناء القدرات للاستراتيجية، وتقريراً عن الربط المائي بين دول المجلس.

على المستوى الوطني

في مجال الحوكمة

- إنشاء مجلس الموارد المائية برئاسة معالي نائب رئيس مجلس الوزراء وعضوية الوزراء المعنيين لضمان التخطيط المتكامل والتنسيق بين سياسات قطاعات المياه وإنشاء وحدة فنية مساندة للمجلس في الامور التقنية
- البدء في صياغة الاستراتيجية الوطنية للمياه وخطتها التنفيذية في ضوء الاستراتيجية الموحدة للمياه
- التركيز على بناء القدرات الوطنية المؤسسية والفردية في مجال تخطيط وإدارة الموارد المائية
- إنشاء قاعدة بيانات مائية وطنية شاملة لقطاع المياه لدعم عملية اتخاذ القرار في القطاع المائي (الخدمة مستهدفات أهداف التنمية المستدامة والإستراتيجية الخليجية الموحدة والإستراتيجية الوطنية لمملكة البحرين)
- وضع عدادات على جميع آبار المياه الجوفية منذ أكثر من عقدين ومراقبة السحب الشهري من المياه الجوفية.

في مجال العلاقة الترابطية بين المياه والطاقة The water energy nexus

- البدء في سياسات تعزيز كفاءة الطاقة في قطاع المياه (البدء في تدقيق قيمة الطاقة في قطاع المياه البلدية (إنتاج، نقل، توزيع، تجميع، معالجة، وإعادة استخدام)، ومقارنتها بأفضل الممارسات العالمية Benchmarking، وسيتبع ذلك وضع وتنفيذ برامج تعزيز كفاءة الطاقة في قطاع المياه البلدية (رفع كفاءة الطاقة في

قطاع المياه هو هدف من أهداف الاستراتيجية الخليجية الموحدة والاستراتيجية الوطنية، وكذلك لتحقيق الهدف السابع من أهداف التنمية المستدامة المتعلق برفع كفاءة الطاقة إلى الضعف بحلول العام 2030 (7.3)).

في مجال المياه الجوفية

- إعادة تأهيل المياه الجوفية من خلال خفض معدلات السحب منها إلى معدلات السحب الآمن مما أدى إلى ارتفاع مستوياتها المائية، وتم ذلك من خلال الاعتماد على المياه المحلاة في القطاع البلدي ومياه الصرف الصحي المعالجة في القطاع الزراعي (إعادة تأهيل المياه الجوفية هو هدف من أهداف الاستراتيجية الخليجية الموحدة والإستراتيجية الوطنية وهو أحد مستهدفات الهدف السادس من أهداف التنمية المستدامة (6.6)).
- وضع تعرفه على استخدام المياه الجوفية للقطاع الصناعي لرفع كفاءة استخدام المياه في القطاع (ملاحظة: مكرر في إدارة مياه القطاع الصناعي)

في مجال خدمات مياه الشرب والصرف الصحي

- تقديم أرقى المعايير الدولية لإمدادات المياه وخدمات الصرف الصحي لجميع المناطق المأهولة بالسكان في مملكة البحرين، حيث تصل نسبة تزويد مياه الشرب الآمنة والميسورة التكاليف في البحرين إلى 100% بمعدل 7/24، وخدمات الصرف الصحي 95% (هاتين الخدمتين هي من مستهدفات الهدف السادس من أهداف التنمية المستدامة (6.1 و6.2)).

في مجال الصرف الصحي

- رفع معدلات تجميع مياه الصرف الصحي ومنع التلوث الناتج عنها ورفع سعة ومستوى المعالجة باستمرار لمواكبة التطورات السكانية والعمرائية (أحد مستهدفات الهدف السادس من أهداف التنمية المستدامة (6.3))، وخلق مصدر مائي جديد يمكن الاعتماد عليه لتخفيف الضغط على المياه الجوفية (مياه الصرف الصحي المعالجة).

في مجال إدارة المياه البلدية

- رفع كفاءة الإمداد في شبكات توزيع المياه البلدية وتقليل الفواقد (التسرب والاستخدام غير المصرح له والأخطاء الإدارية وأخطاء العدادات) في شبكة توزيع المياه البلدية، وخفض هذه النسبة من 40% إلى 22% في خمس سنوات (تقليل فواقد شبكة الإمداد البلدية هو هدف من أهداف الاستراتيجية الخليجية الموحدة والإستراتيجية الوطنية).

- تطبيق برامج إدارة الطلب على المياه، و تعزيز الترشيح في قطاع المياه البلدية من خلال إعادة توجيه الدعم بدلا من الدعم العام، وكذلك وضع برامج ترشيح الاستهلاك كالأجهزة الموفرة للمياه، مما كان له بالغ الأثر في عدم ارتفاع الطلب على المياه كما كان سابقا وثباته حتى عام 2017 عند مستوى 180 مليون متر مكعب للعام 2015، مؤديا ذلك إلى انخفاض ملحوظ في معدل استهلاك الفرد للمياه البلدية في البحرين بنسبة تصل إلى 17% خلال سنتين (خفض معدل استهلاك الفرد في

القطاع البلدي هو هدف من أهداف الاستراتيجية الخليجية الموحدة والإستراتيجية الوطنية).

في مجال تقليل فواقد القطاع الزراعي

- التوجه نحو تقنيات الزراعة بدون تربة في زراعة الخضروات لرفع كفاءة استخدام المياه الزراعية وزيادة الإنتاجية الزراعية لوحددة المياه، وكذلك البدء في مشروع الحاضنات الزراعية لتدريب الشباب البحريني على هذه التقنيات (رفع كفاءة الاستخدام في القطاع الزراعي هو هدف من أهداف الاستراتيجية الخليجية الموحدة والإستراتيجية الوطنية، وكذلك لتحقيق الهدف السادس من أهداف التنمية المستدامة المتعلق برفع كفاءة الاستخدام (6.4)).

في مجال إدارة المياه في القطاع الصناعي

- بدأ حصر استهلاك المياه في القطاع الصناعي ووضع نظام مراقبة لمصادر واستخدامات المياه فيه، والعمل على رفع كفاءة استخدام المياه فيه، ووضع تعرفة على استهلاك المياه الجوفية في القطاع الصناعي.

ثانياً: التحديات

- توطين تقنيات التحلية في المنطقة العربية، حيث تمثل هذه المياه الشريان الرئيسي لمياه الشرب في منطقة دول المجلس وتعتمد عليها الدول لتلبية أكثر من 755 من احتياجات هذا القطاع.
- تنويع مصادر الطاقة المستخدمة في قطاع المياه والتوجه نحو الطاقات المتجددة النظيفة، وبالأخص الطاقة الشمسية في تحلية المياه.
- الحد من تأثيرات تحلية المياه على البيئة الهوائية والبحرية. تم تخفيف التأثيرات البيئية الناتجة عن محطات التحلية وبالأخص على البيئة البحرية في بعض محطات التحلية الحديثة، بينما كان من الصعب القيام بذلك في المحطات القديمة.
- التغذية الصناعية للمياه الجوفية بواسطة مياه الصرف الصحي المعالجة ومياه الأمطار.
- زيادة إعادة استخدام كافة مياه الصرف الصحي المعالجة في كافة القطاعات المناسبة. ما زالت هناك كمية تتم معالجتها ثلاثياً ولا يتم الاستفادة منها بالكامل، مما يمثل فرصة ضائعة تحت ظروف الندرة التي تعيشها البحرين. يتم العمل حالياً على إمكانية الاستفادة من هذه المياه في القطاع الصناعي، البحيرات الصناعية، وتغذية المياه الجوفية.
- زيادة الاستفادة من حماة مياه الصرف الصحي: ما زالت تواجه مملكة البحرين مشكلة الاستفادة من الحماة بشكل كامل.
- رفع مستوى دور المجتمع ومشاركته في الحفاظ على الموارد المائية من الاستنزاف والتلوث بتقليل معدلات استخدام المياه ونسب الهدر في الاستخدام طوعياً كثقافة عامة.



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة الموارد المائية

خطاب معالي السيد حسين نسيب

وزير الموارد المائية

للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
الدورة العاشرة للمجلس الوزاري العربي للمياه-الكويت-

02 ماي 2018

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة الموارد المائية

بسم الله الرحمن الرحيم
و الصلاة والسلام على أشرف المرسلين

للمنير السيد رئيس المجلس الوزاري العربي للمياه المحترم
معالي السيد الأمين العام لجامعة الدول العربية، المحترم.
معالي السادة الوزراء،
أصحاب السعادة،
السيدات والسادة الحضور،

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

على الاستقبال وكرم الضيافة
جدة

يَطِيبُ لِي فِي الْبِدَايَةِ أَنْ أُوَجِّهَ تَشْكُرَاتِي لِلسُّلْطَاتِ الْكُوَيْتِيَّةِ / وَ لِكُلِّ الْجِهَاتِ الَّتِي
سَاهَمَتْ فِي تَحْضِيرِ وَانْعِقَادِ الدُّورَةِ الْعَاشِرَةِ لِلْمَجْلِسِ الْوِزَارِيِّ الْعَرَبِيِّ لِلْمِيَاهِ الَّذِي
أَصْبَحَ بِعَوْنِ الْعَلِيِّ الْقَدِيرِ وَ بِجُهُودِ الْخَيْرِينَ وَ الْمُخْلِصِينَ مِنْ أَهَمِّ التَّجْمَعَاتِ
الْجِهَوِيَّةِ وَ الدُّوَلِيَّةِ الَّتِي تَتَعَاطَى مَعَ إِشْكَالِيَّةِ الْمِيَاهِ وَ تَسْتَعْرِضُ التَّطَوُّرَاتِ الْحَاصِلَةَ
عَلَى مُسْتَوَى مَنْطِقَتِنَا خِدْمَةً لِلتَّنْمِيَةِ الْبَشَرِيَّةِ وَ النَّهْضَةِ الْاِقْتِصَادِيَّةِ وَ الْاِجْتِمَاعِيَّةِ
فِيهَا.

و لا يَفُوتُنِي فِي الصَّدَدِ ذَاتِهِ التَّنْوِيهِ بِالْجُهُودِ الْمَبْدُولَةِ مِنْ طَرَفِ الدُّوَلِ الْعَرَبِيَّةِ
السَّقِيَّةِ عَنْ طَرِيقِ وُزْرَاءِهَا الْمُكَلَّفِينَ بِالْمِيَاهِ وَ الْخُبْرَاءِ وَ الْفَنِّيِّينَ وَ كَذَا شُرَكَاءِ
الْمَجْلِسِ، الَّذِينَ سَهَرُوا عَلَى تَرْقِيَةِ التَّعَاوُنِ الْعَرَبِيِّ فِي مَجَالِ الْمَوَارِدِ الْمَائِيَّةِ وَ
اِيجَادِ السُّبُلِ النَّاجِعَةِ لِتَبَادُلِ الْمَعَارِفِ وَ التَّجَارِبِ.

إنَّ المتأملُ المنصفُ في مسيرة مجلسنا سيُسجِلُ ويلاحظُ لا محالة إنجازاتٍ مُعتبرة وعمالاً مُشتركاً كثيفاً ودُؤوباً من أجل التَّكفُّلِ الأُمثِلِ بِمُخْتَلَفِ جَوَانِبِ مِلْفِ المَوَارِدِ المائيَّةِ في المَنطِقةِ العَرَبِيَّةِ. ولعلَّ أهمُّ مَعَالِمِ ذَلِكَ النِّشَاطِ يَمكُنُ تَلْخِيصُهَا في:

دجسبدها

أولاً: تبني إستراتيجية عَرَبِيَّةٍ لِلأَمْنِ المائي يَبقى عَلَيْنَا الآن صِيَاغَةُ وِاعْتِمَادِ بَرنامِجِها التَّنْفِيذِي لِتَعْمِيمِ اسْتِفَادَةِ جُلِّ الدَّوَلِ العَرَبِيَّةِ مِنْها، مَعَ التَّأقْلُمِ الضَّرُورِي مَعَ المَعْطِيَّاتِ الجَدِيدَةِ الطَّارِئَةِ كَتَسَارِعِ التَّغْيِيرِ المَناخِي في المَنطِقةِ وِآثارِهِ وِوُجُوبِ الإِندِمَاجِ في بَرنامِجِ الأُمَمِ المُتَّحِدَةِ لِلتَّنْمِيَّةِ المُسْتَدَامَةِ 2030. مِمَّا سَيَفْرِضُ دُونَ شَكِّ تَحْيِينِ الإِسْتِراتِيجِيَّةِ المُذكَورَةِ وِإِعَادَةَ صِيَاغَةِ أَهْدَافِها عَلَى النِّحْوِ الآتِي :

- تَوْفِيرِ هَيَاكِلِ لِمِيَّاهِ الشُّرْبِ وِالتَّطْهِيرِ تَتَمَّاشِي وِالمَعاييرِ الدَّوَلِيَّةِ.
- حِمَايَةَ النِّطَاقَاتِ البِيئِيَّةِ المائيَّةِ مِنَ التَّلَوُّثِ وِالإِسْتِزَافِ.
- ضَمَانِ اسْتِغْلَالِ أُمثِلِ لِلْمَوَارِدِ المائيَّةِ بِأَنْواعِها لِلنُّهوضِ بِالقِطَاعِ الفِلاحي وِضَمَانِ الأَمْنِ العِذائِي وِتَنْمِيَّةِ المَناطِقِ الرِيفِيَّةِ.
- تَسْيِيرِ مُتَجَدِّدِ لِلْمَوَارِدِ المائيَّةِ في ضَوْءِ التَّغْيِيرَاتِ المَناخِيَّةِ.
- تَفْعِيلِ التَّسْيِيرِ المُندَمِجِ لِلْمَوَارِدِ المائيَّةِ.
- تَنْمِيَّةِ القُدْرَاتِ البَشَرِيَّةِ وِتَأهِيلِها لِإِسْتِخْدَامِ أَحْدَثِ تَقْنِيَّاتِ تَقْيِيمِ المَوَارِدِ وِتَنْمِيَّتِها وِإِدَارَتِها وِوَضْعِ سِيَّاسَاتِ مائيَّةِ مُتَوَازِنَةٍ.
- بَثُّ الثَّقَافَةِ وِالوَعْيِ البِيئِي وِالمائي بَيْنَ مُخْتَلَفِ فِئَاتِ المُجْتَمَعِ العَرَبِي.
- حِمَايَةَ الحُقُوقِ المائيَّةِ العَرَبِيَّةِ في المِيَّاهِ المُشْتَرَكَةِ وِالمِيَّاهِ تَحْتَ الإِحْتِلالِ.

- تَوْفِيرُ الْأَسْسِ الْمَرْجِعِيَّةِ لِإِدَارَةِ الْمَوَارِدِ الْمَائِيَّةِ الْمُشْتَرَكَةِ فِيمَا بَيْنَ الدُّوَلِ الْعَرَبِيَّةِ.
- تَطْوِيرِ السِّيَاسَاتِ الْمَائِيَّةِ فِي الدُّوَلِ الْعَرَبِيَّةِ.

ثَانِيًا: التَّقَدُّمُ الْمُحْرَزُ فِي إِعْدَادِ مُؤَشِّرَاتٍ وَمَعَايِيرٍ مُوَحَّدَةٍ لِلدُّوَلِ الْعَرَبِيَّةِ لِأَهْدَافِ الْأَلْفِيَّةِ لِلتَّنْمِيَّةِ فِي مَا يَخُصُّ إِمْدَادَاتِ الْمِيَاهِ الصَّالِحَةِ لِلشُّرْبِ وَالصَّرْفِ الصِّحِّيِّ، وَ الَّتِي تَعَكِّسُ مَدَى تَطَوُّرِ الدُّوَلِ لِهَذَا الْقِطَاعِ الْحَيَوِيِّ وَ حَجْمِ الْإِسْتِثْمَارَاتِ الَّتِي سَخَّرَهَا لِصَالِحِهِ.

كَمَا نُنَمِّنُ جُهُودَ الدُّوَلِ الْعَرَبِيَّةِ فِي الْمَرْحَلَةِ التَّالِيَةِ مِنْ هَذَا الْمَسَارِ وَالْمُتَعَلِّقَةِ بِالْبُنْدِ السَّادِسِ الْخَاصِّ بِالْمِيَاهِ مِنْ أَهْدَافِ التَّنْمِيَّةِ الْمُسْتَدَامَةِ 2030، وَ يَهْدِيهِ الْمُنَاسَبَةُ اتَّوَجَّهُهُ بِالشُّكْرِ إِلَى جَمِيعِ مَنْ سَاهَمَ فِي إِعْدَادِ التَّقْرِيرِ الَّذِي سَيَعْرِضُ عَلَى الْمُنْتَدَى السِّيَاسِيِّ رَفِيعِ الْمُسْتَوَى بِنْيُورُوكَ هَذَا الْعَامِ لِيُبْرَزَ الْجُهُودَ الَّتِي تَبْدُلُهَا الْمُنْطِقَةُ الْعَرَبِيَّةُ فِي هَذَا الْمَجَالِ.

ثَالِثًا: عَرَضَ التَّجَارِبِ الرَّائِدَةِ وَ النَّاجِحَةِ لِلدُّوَلِ الْعَرَبِيَّةِ فِي مَيْدَانِ الْمِيَاهِ مُنْذُ تَأْسِيسِ الْمَجْلِسِ إِلَى يَوْمِنَا هَذَا، مَا سَمَحَ لِلدُّوَلِ الْعَرَبِيَّةِ بِتَعْزِيزِ التَّعَاوُنِ بَيْنَهَا وَ تَبَادُلِ التَّجَارِبِ الرَّائِدَةِ وَ الْخِبْرَاتِ وَ الْإِسْتِفَادَةِ مِنْهَا. وَ قَدْ تَشَرَّفَتِ الْجَزَائِرُ فِي هَذَا السِّيَاقِ بِتَقْدِيمِ عَرَضٍ عَنِ الْمَشْرُوعِ الْعِمْلَاقِ لِتَحْوِيلِ الْمِيَاهِ فِي أَقْصَى جَنُوبِ الْبِلَادِ مِنْ عَيْنِ صَالِحٍ إِلَى تَمَنْرَاسْتِ عَلَى مَسَافَةِ 750 كِيلُومِترَ وَ الَّذِي يُعَدُّ أَكْبَرَ الْهَيَاكِلِ الْاِسْتِرَاطِيَّةِ الَّتِي أَقْرَهَا فَخَامَةُ رَيْسِ الْجُمْهُورِيَّةِ السَّيِّدِ عَبْدِ الْعَزِيزِ بُوْتْفَلِيْقَةِ فِي مَجَالِ الْمَوَارِدِ الْمَائِيَّةِ، تِلْكَ التَّجْرِبَةُ الَّتِي حَظِيَّتْ بِإِهْتِمَامٍ كَبِيرٍ مِنَ الْأَشِقَاءِ نَظْرًا لِبُعْدِيَّتِهَا الْاجْتِمَاعِيَّةِ وَ الْاِقْتِصَادِيَّةِ لَا سِيَّمَا مِنْ حَيْثُ تَحْقِيقُ التَّوَازُنِ الْجِهَوِيِّ وَ

الوضعية تجعل المنطقة العربية في موقف جد حساس يجب مواجهته بكل جدية في إطار تحاور و تشاور مستمرين و على أعلى مستويات القرار السياسي.

من هذا المنطلق تعمل بلادي على المساهمة الجادة و الفعالة في مختلف المبادرات الدولية و الجهوية التي تخص قطاع الموارد المائية، حيث كانت من أول الداعين إلى إنشاء المجلس الوزاري العربي للمياه و احتضنت دورته الأولى، بالإضافة إلى المشاركة في أشغال و برامج المجلس الوزاري الإفريقي للمياه و المجلس المغربي للمياه الذي ينشط تحت رعاية اتحاد المغرب العربي، و في المنتدى العالمي للمياه.

وقد صادقت الجزائر و الجارتين تونس و ليبيا في 2005 على آلية مشتركة تضمن استغلالاً عادلاً و عقلانياً و مستديماً لمنظومة المياه الجوفية للصحراء الشرقية (SASS) الممتدة على مساحة تفوق المليون كم² و كلف مرصد الساحل و الصحراء بمتابعة تنفيذ الاتفاقية المذكورة التي تعتبر مرجعاً على المستوى العالمي في التسيير السلمي و التوافقي للمفات المياه المشتركة بين الدول.

إن الأمن المائي العربي يتطلب رؤية و مسعى موحد و إرادة صادقة و متضامنة يجسدها بحمد الله مجلسنا، تسمح بصياغة و تجسيد مجموعة من القرارات و البرامج المشفوعة بالدعم المادي و البشري اللازمين لتحقيق الأهداف المسطرة في الاستراتيجية العربية للأمن المائي الذي يتوجب علينا الإلتقاء به إلى مفهوم أشمل هو أمن تنموية مستدامة تخدم الدول و المجتمعات العربية.

السيدات و السادة الكرام،

لَقَدْ تَمَكَّنَتِ الْجَزَائِرُ مِنْ بُلُوغِ أَهْدَافِ الْأَلْفِيَّةِ لِلتَّنْمِيَّةِ (OMD) فِي عَامِ 2010، وَ هِيَ بِصَدَدِ تَجَسِيدِ أَهْدَافِ التَّنْمِيَّةِ الْمُسْتَدَامَةِ (ODD) لِلْأُمَّمِ الْمُتَّحِدَةِ بِفَضْلِ تَنْفِيذِ مُخْتَلَفِ مَكُونَاتِ مَخْطِطِهَا الْوَطْنِيِّ لِلْمِيَاهِ الْمُمْتَدِّ إِلَى آفَاقِ سَنَةِ 2035 وَ الَّذِي يَهْدِفُ إِلَى أَمْثَلَةِ اسْتِغْلَالِ الْقُدْرَاتِ الْمَائِيَّةِ الْوَطْنِيَّةِ وَ الْحِفَاطِ عَلَيَّهَا وَ ضَمَانِ دَيْمُومَتِهَا لِلْأَجْيَالِ الْقَادِمَةِ.

وَ قَدْ كَانَ فَخَامَةُ رَئِيسِ الْجُمْهُورِيَّةِ السَّيِّدِ عَبْدِ الْعَزِيزِ بُوْتْفَلِيْقَةِ مِنْ أَوَّلِ الْمُدْرِكِينَ لِأَهْمِيَّةِ الْمَلْفِ الْمَائِيِّ وَ طَابَعِهِ الْإِسْتِرَاتِيْجِيِّ حَيْثُ قَرَّرَ مِنْ سَنَةِ 2000 إِنْشَاءَ دَائِرَةِ وَزَارِيَّةٍ مُتَخَصِّصَةٍ وَ جَعَلَ مِنَ الْمِيَاهِ أَوْلَوِيَّةٍ وَطْنِيَّةٍ فِي كُلِّ مِنْ مَجَالَاتِ التَّشْرِيعِ وَ التَّنْظِيمِ وَ الْمِيزَانِيَّةِ حَيْثُ كَانَ آخِرُ تَعْدِيلِ دُسْتُورِيٍّ تَتَوَجَّهًا لِهَذَا الْمَسَارِ، يَتَخَرَّجُ مِنَ الْمَجَالَةِ كَمَا كَانَتْ لِلْمَجْمُوعَةِ الْوَطْنِيَّةِ وَ الزَّامِ الدَّوْلَةِ بِالْحِفَاطِ عَلَى الْمَلِكِ الْعُمُومِيِّ لِلْمِيَاهِ. إِنْ بِلَادِي عَلَى اسْتِعْدَادٍ لِيُوضَعَ تَجْرِبَتِهَا فِي مَجَالِ الْمَوَارِدِ الْمَائِيَّةِ تَحْتَ تَصَرُّفِ الْمَجْلِسِ الْوِزَارِيِّ الْعَرَبِيِّ لِلْمِيَاهِ وَ دَوْلِهِ الْأَعْضَاءِ وَ تَتَطَلَّعُ لِتَبَادُلِ الْخِبْرَاتِ وَ التَّجَارِبِ لِأَسِيْمَا فِي مَجَالَاتِ أَنْجَازِ مُنْشَأَتِ حَشْدِ الْمَوَارِدِ السَّطْحِيَّةِ وَ التَّخْوِيلَاتِ الْكُبْرَى لِلْمِيَاهِ وَ صِيَانَتِهَا وَ تَسْيِيرِ شَبَكَاتِ الْمَاءِ الشَّرُوبِ وَ الصَّرْفِ الصَّحِّيِّ وَ تَوْسِيْعِ الْمَسَاحَاتِ الْمَسْقِيَّةِ وَ تَحْلِيَّةِ مِيَاهِ الْبَحْرِ وَ إِعَادَةَ اسْتِعْمَالِ مِيَاهِ وَ أَوْحَالَ التَّطْيِيرِ وَ التَّسْيِيرِ الْمُنْدَمَجِ لِلْمَوَارِدِ الْمَائِيَّةِ وَ مُحَارَبَةِ مَظَاهِرِ تَبْدِيرِ وَ تَلْوِيْثِ الْمِيَاهِ.

فِي الْخِتَامِ، أَجِدُّ عِبَارَاتِ الشُّكْرِ لِجَمِيْعِ السَّاهِرِينَ عَلَى هَذَا الْإِجْتِمَاعِ، لِأَسِيْمَا الْأَمَانَةَ الْعَامَّةَ لِجَامِعَةِ الدَّوْلِ الْعَرَبِيَّةِ وَ كُلِّ إِطَارَاتِهَا وَ جَمِيْعِ الدَّوْلِ الْعَرَبِيَّةِ وَ الْهَيْئَاتِ

والمُنظَّماتُ العَرَبِيَّة، وكذا الهَيئاتُ الإقليمِيَّة والدَّولِيَّة، كَمَا أَتَمَّي التَّوْفِيقُ و
النَّجَاحُ لأَعْمَالِ هَذِهِ الدَّوْرَةِ .

وَفَقَّنا اللهُ وِإِيَّاكُمْ لِمَا فِيهِ خَيْرٌ وَمَصْلَحَةٌ الأُمَّةِ العَرَبِيَّةِ
وَالسَّلَامُ عَلَيْكُمْ وَرَحْمَةُ اللهِ وَبَرَكَاتِهِ.

المحاور الرئيسية لكلمة معالي المهندس/ مازن غنيم رئيس سلطة المياه الفلسطينية

في افتتاح الدورة العاشرة للمجلس الوزاري العربي للمياه

1- شكر دولة الكويت على كرم الضيافة وحسن التنظيم لمؤتمر المياه العربي الخامس واجتماع المجلس الوزاري في دورته العاشرة والاجتماعات الفنية المنبثقة عنه. وأن هذا الكرم الأصيل هو ما عهدناه من دولة الكويت حكومة وشعبا.

2- تهنئة بحلول شهر رمضان المبارك أعاده الله على الأمة العربية والإسلامية بالخير والبركات

3- أن هذا الاجتماع يأتي في ظل ظروف صعبة واستثنائية تشهدها الأمة العربية في مقدمتها الأطماع واستهداف العاصمة الأبدية لفلسطين والمدينة المقدسة للأمة العربية والإسلامية القدس الشريف مسرى الرسول وأرض الديانات والحضارات. كما أن الوضع السياسي في المنطقة ألقى بظلاله على الحياه اليومية للمواطن العربي وخصوصا في الدول التي تشهد صراعات وحروب وهجرات وغيرها، الأمر الذي امتد أثره إلى واقع المياه العربي، والذي أصبح يضع على عاتقنا جميعا مسؤولية التكامل والعمل المشترك لمواجهة هذه التحديات والأزمات لتكون قادرين على توفير أساس الحياة لشعوبنا وهو المياه.

4- كما تعلمون أن وضع غزة يتطلب منا جميعا التحرك بخطوات عملية لا تحدها الكلمات لإنقاذ 2 مليون نسمة هناك من الكارثة الإنسانية الوشيكة بسبب أزمة المياه، وحتى لا يجد المجتمع الدولي والأمة العربية نفسها أمام مشاهد جديدة للنزوح قد لا تكون قادرة على تحمل عقابها في ظل ارتفاع وتيرة الهجرة القسرية في المنطقة العربية.

5- وقد عملنا في الحكومة الفلسطينية على مدى السنوات الأخيرة لتدارك هذا الكارثة وبجهود مضيئة وبدعم شركائنا استطعنا مؤخرا ومن خلال مؤتمر المانحين تأمين 565 مليون دولار للبدء بتنفيذ برنامج التحلية المركزية والذي هو الحل الوحيد لتفادي هذه الكارثة، وهنا أود أن أشير أننا وفي المرحلة القادمة سنبدأ بالخطوات التنفيذية على الأرض وبالتشاور مع أخواننا من الدول العربية.

- 6- وهنا أود أن أتقدم بالشكر لبنك التنمية الإسلامي على مساهمته ب 50% من هذا الدعم، والشكر موصول للدول العربية والدول الخليجية التي ساهمت من خلال البنك بهذا الدعم الذي شكل حجر الأساس الحقيقي للبدء بالمشروع.
- 7- كما أتوجه لدولة الكويت حكومة وشعبا على هذا الدعم السخي للمشروع. ولجمهورية الجزائر الديمقراطية حيث أيضا كانت سباقه في هذا الدعم. واسمحوا لي ومن خلال هذه المنصة أن أشكر الحكومات والمنظمات الدولية المانحة والشركاء المنظمين وأعضاء اللجنة الدولية التحضيرية وأخص الاتحاد من أجل المتوسط، وبنك الإستثمار الأوربي، والبنك الاسلامي للتنمية.
- 8- كما ونقدر عاليا للجامعة العربية والأمانة العامة للمجلس لمتابعتها وتمثيلها للمؤتمر
- 9- ونأمل من الأمانة العامة مواصلة متابعة تنفيذ توصيات مؤتمر المياه العربية تحت الاحتلال واعطاء شبكة الخبراء الدوليين أهمية خاصة.
- 10- إن ما نتطلع إليه في دولة فلسطين هو التضامن العربي الذي يشكل أداة ضغط دولية، وهذا ما تبلور في قصة نجاح مشاركة وفد الأمانة العامة والدول والمنظمات العربية والتي وقفت بكلمة رجل واحد للضغط على منظمي المسار السياسي للمنتدى العالمي والذي عقد في البرازيل آذار الماضي، تضامن أفضى عن تغيير المجتمع الدولي لموقفه وتضمين الحقوق المائية الفلسطينية في البيان السياسي. وهنا بالتوازي مع شكري للأمانة العامة وللدول والمنظمات العربية أطلب أن تتواصل هذه الجهود الرامية إلى حشد التأييد الدولي لعدالة قضيتنا ولحقوق شعبنا المائية في المنصات والمحافل الدولية القادمة.
- 11- وأخيرا وليس آخرا فإنني ومن هذه المنصة أوجه دعوة لكافة الأخوة وزراء المياه العرب، وللمنظمات العربية لحضور منتدى فلسطين الدولي الأول للمياه، ويشرفنا استقبالكم في بلدكم الثاني فلسطين.
- 12- وأؤكد أن وجودكم على أرض فلسطين هو دعم لنا واعتراف بحقوقنا في أرضنا، وعاصمتنا، مع تكراري لكلمة سيادة الرئيس محمد عباس "أن زيارة السجين ليست تطبيعا مع السجناء".

كلمة سعادة الدكتور محمد بن صالح السادة

وزير الطاقة والصناعة

خلال الدورة العاشرة للمجلس الوزاري العربي للمياه

دولة الكويت – 2 مايو 2018

بسم الله الرحمن الرحيم

معالي المهندس / بخيت شبيب الرشيدى، وزير النفط ووزير الكهرباء والماء بدولة

الكويت ورئيس الدورة العاشرة للمجلس الوزاري العربي للمياه

معالي الدكتور/ احمد ابو الغيط - الامين العام لجامعة الدول العربية

أصحاب المعالي ، الوزراء ، أصحاب السعادة ، السيدات والسادة،

الحضور الكريم،

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته ،

بداية يطيب لي أن أتقدم بخالص الشكر لدولة الكويت الشقيقة على حسن الاستقبال

والضيافة للدورة العاشرة للمجلس الوزاري العربي للمياه، والمؤتمر العربي الثالث للمياه

، كما أتقدم بخالص الشكر والتقدير لمعالي الدكتور/ حسن الجنابي وزير الموارد

المائية بجمهورية العراق ورئيس الدورة التاسعة للمجلس الوزاري العربي للمياه على

قيادته الحكيمة للمجلس خلال فترة رئاسته. وأود كذلك أن أثني على جهود الإخوة في

الأمانة العامة للجامعة العربية والأمانة الفنية للمجلس الوزاري العربي للمياه على

حَسَنَ التنظيم وكذلك الجهود التي أثمرت عن الخطوات المقدرة التي تم انجازها في كثير من المواضيع المدرجة على جدول هذا الاجتماع.

أصحاب المعالي والسعادة ، السيدات والسادة:

إن التعاون العربي لتحقيق الأمن المائي هو مطلب رئيسي لتحقيق التنمية المرجوة في كافة المجالات بدولنا العربية. حيث يوجد ترابط وثيق بين أمن المياه وعنصري الطاقة والغذاء ، ولذلك فهناك ضرورة ملحة لفهم هذا الترابط في إدارة مواردنا المائية تحقيقاً لهدف التنمية المستدامة خاصة وأننا نعيش في منطقة تعد من أكثر المناطق ندرة في الموارد المائية الطبيعية، حيث نواجه تحديات كثيرة أهمها تسارع نضوب المياه الجوفية والزيادة المطردة في الطلب على المياه نتيجة للنمو السكاني المتزايد والتنمية الاقتصادية المتسارعة.

كما يرتبط الأمن المائي ارتباطاً وثيقاً بحق الشعوب في العيش الآمن وخاصة في دولنا العربية حيث ان أغلب الأقطار العربية لا تملك السيطرة الكاملة على منابع مياهها. وهنا نؤكد على حق كافة الدول العربية في حصتها من المصادر المائية ضمن القوانين والاتفاقيات الدولية.

الحضور الكريم،

تدعم دولة قطر في ظل القيادة الحكيمة لسيدي حضرة صاحب السمو الشيخ تميم بن حمد آل ثاني أمير البلاد المفدى "حفظه الله ورعاه كافة الجهود العربية لمواجهة التحديات المائية بجميع أشكالها، وذلك من خلال دعمها لكل ما من شأنه توفير مصادر المياه والحفاظ عليه.

كما نولي أهمية كبرى لقطاع المياه في إطار المنظومة الشاملة التي رسمتها رؤية قطر الوطنية 2030 بتحقيق التكامل بين جميع القطاعات لتحقيق التنمية المستدامة وضمان مستقبل أفضل للأجيال القادمة. وهنا نود الإشارة إلى تطلعنا إلى التعرف على التجارب الرائدة في مجال الموارد المائية في دولنا العربية للاستفادة منها في نقل الخبرات التي تدفعنا إلى التطور والتقدم للأفضل فيما يتعلق بقطاع المياه .

كما يسعدنا الاطلاع على ما تم من تعاون مع عدد من التجمعات الإقليمية والدولية والتي نشجع دائما الاستفادة من تجاربها فيما يفيد دولنا وأبرزها الاستفادة من دروس المشاركة في التحضير العربي المشترك للمنتدى العالمي الثامن للمياه وكذلك مناقشة التحضيرات للمنتدى العالمي التاسع للمياه عام 2021 بالسنغال والتحضيرات المطلوبة لليوم العربي للمياه للعامين 2019-2020.

وفي الختام،

أؤكد أن أكرر شكري وتقديري لدولة الكويت الشقيقة على حسن التنظيم والرعاية الكريمة للمؤتمر واجتماعنا الوزاري هذا ، وكل التقدير كذلك للأمانة الفنية للمجلس ولجميع العاملين بها، ونؤكد بأننا في دولة قطر سنبذل قصارى جهدنا للتعاون معكم لنصل إلى ما يحقق مصلحة شعوبنا العربية وندعو الجميع لمزيد من تضافر الجهود لتحقيق طموحات شعوبنا وخير الإنسانية كافة.

وفقكم الله لاتخاذ ما يلزم من قرارات وتوصيات تصب في صالح شعوبنا وتحفظ حقوق الأجيال القادمة،

والله ولي التوفيق ،،

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته،

Royaume du Maroc

Secrétariat d'Etat auprès du Ministre
de l'Équipement, du Transport, de la Logistique et de l'Eau
chargé de l'Eau

ⵜⴰⴳⴷⴰⵏⵜ ⵏ ⵍⴻⴳⴷⴰⵏ



ⴰⴳⴷⴰⵏⵜ ⵏ ⵍⴻⴳⴷⴰⵏ ⵏ
ⵍⴻⴳⴷⴰⵏⵜ ⵏ ⵍⴻⴳⴷⴰⵏ ⵏ
ⵍⴻⴳⴷⴰⵏⵜ ⵏ ⵍⴻⴳⴷⴰⵏⵜ ⵏ
ⵍⴻⴳⴷⴰⵏⵜ ⵏ ⵍⴻⴳⴷⴰⵏⵜ ⵏ

المملكة المغربية

كتابة الدولة لدى وزير
التجهيز والنقل واللوجيستيك والماء
المكلفة بالماء

كلمة السيدة شرفات اليدري أفيلال
كاتبة الدولة المكلفة بالماء
بالمملكة المغربية

افتتاح أشغال المؤتمر والدورة العاشرة للمجلس الوزاري العربي للمياه
الكويت 2 ماي 2018

بسم الله الرحمن الرحيم و الصلاة والسلام على أشرف المرسلين

- السيد الأمين العام،
- السادة معالي الوزراء،
- حضرات السيدات والسادة الأفاضل،

في البداية، اسمحوا لي أن أتقدم بالشكر الجزيل لدولة الكويت الشقيقة، وأخص بالذكر معالي السيد وزير النفط ووزير الكهرباء والماء، على استضافة اجتماعنا الوزاري العربي للمياه هذا في دورته العاشرة. وما احتضان دولة الكويت الشقيقة لهذه الفعاليات إلا دليل على الأهمية التي يُولمها مسؤولوها لقضايا الماء والتنمية المستدامة لتحقيق تطلعات شعوب الأمة العربية في التنمية والازدهار.

كما أتوجه بالشكر الجزيل للأمانة الفنية للمجلس الوزاري العربي للمياه على إسهامها الهام في كل ما يرتبط بالتنسيق الجيد والتنظيم المحكم.

وإنه لشرف كبير لي أن أشارك إلى جانبكم، أشقائي الوزراء العرب، ضمن فعاليات وأشغال هذه الدورة الهامة التي تعرف حضورا متميزا للمسؤولين والكفاءات العلمية والمنظمات الدولية والإقليمية المعنية بالمياه والتنمية المستدامة.

كما أريد أن أعبر لكم على أن حرص المملكة المغربية، من خلال هذه المشاركة وغيرها، نابغ من قناعتنا الراسخة بخصوص ضرورة تعزيز روابط الأخوة والتضامن التي تجمعنا بأشقائنا العرب... فلقد كانت بلادنا وما زالت شديدة التمسك بدعم العمل المشترك بيننا، والذي هو سبيل من سبيل تحقيق انتظارات قادتنا وطموحات شعوبنا.

حضرات السيدات والسادة،

لا شك أنكم على دراية كافية بما يشهده عالمنا اليوم من ظروفٍ تتعلق بالتغيرات المناخية...، ظروفٍ تحمل معها تحولاتٍ جذريةً تشمل جميع مناحي الحياة...، والماء في مقدمة ضحايا هذه التغيرات، حيث تتجسدُ إشكاليتهُ اليوم في ندرة ونضوب الموارد، وفي الفيضانات الاستثنائية، وفي جودة المياه كذلك...، وهي قضايا وتمظهراتٍ ليست معزولةً لوحدها، بل إنها تؤثر في مستوياتٍ ووتيرةٍ ونوعيةٍ التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وفي الاستقرار، وفي الأمن بمفهومه العام والشامل...، ومنطقتنا العربية ليست في منأى عن هذا التشخيص وهذه التحولات البيئية والإيكولوجية والمائية، بل توجد في قلب ذلك كله.

فالوضع المائي في عالمنا العربي يتجه نحو مستوياتٍ غير مُطمئنة، فالمنطقة العربية التي تمثل 5 بالمائة من سكان العالم، وتشغل 10 بالمائة من مساحته، يقلُّ نصيبها من الموارد المائية العالمية عن 1 بالمائة، وتقل حصة المنطقة من موارد المياه المتجددة سنوياً عن 1 بالمائة.....

وفضلاً عن ذلك، فإن الصحاري تشغل أكثر من 87 بالمائة من أراضي المنطقة العربية، كما تضم هذه المنطقة 14 بلداً من بين البلدان العشرين المُصنَّفة أكثر تضرراً من نقص المياه على الصعيد العالمي، وتُقارب حصة الفرد العربي من المياه المتجددة ثمن المتوسط على المستوى العالمي.

والمملكة المغربية، مثلها في ذلك مثل العديد من البلدان، ليست بمنأى من هذه الاكراهات، بحكم موقعها الجغرافي، إذ تتميز بمناخٍ جافٍ إلى شبه جاف، مع تباينٍ وعدمٍ انتظامٍ في توزيع التساقطات المطرية في المكان والزمان، حيث تتعاقبُ لدينا فتراتٌ ممطرةٌ وفتراتٌ جفاف، مما نَجَمَتْ عنه محدوديةُ الموارد المائية وهشاشةُ تَجَاةِ تأثيراتِ التغيرات المناخية.

لكنَّ بلادنا، ليست مكتوفة الأيدي أمام هذه الوضعية، بل إننا نواصل تلك السياسة المائية الحكيمة والاستباقية التي أسس لها ملكنا الراحل الحسن الثاني طيب الله ثراه منذ ستينيات القرن الماضي، ويواصل العناية بها وتطويرها جلالتهُ الملك محمد السادس نصره الله وأيده،

ونحاول جاهدين إعطاء سياستنا المائية نَفَسًا متجددا وفق التطورات والتحولَاتِ الحاصلة اليوم، حيث في هذا الإطار، تم اتخاذُ جملةٍ من التدابير الرامية إلى تنمية العرضِ المائي وتديبر الطلب، ولا سيما من خلال:

- اعتماد مخطط وطني للماء وتفعيل برامجه،
- تديبرُ الطلب على الماء، بالرفع من مردودية شبكات توزيع الماء الصالح للشرب ومواصلة تحويل نظم السقي التقليدي إلى نظم الموضعي،
- مواصلة إنجاز السدود الكبرى، حيث نَطْمَحُ إلى برمجة خمسة سدود كبرى سنويا، ولكننا لا ننزل فعليا عن سدين كبيرين إلى ثلاثة سدود في السنة،
- الاستمرار في برمجة إنجاز 10 سدود صغرى سنويا، للمساهمة في تلبية الحاجات من الماء الشروب، بالعالم القروي والري وتغذية الفرشات المائية،
- تعزيزُ اللجوء إلى تحلية مياه البحر،
- معالجة المياه العادمة وإعادة استعمالها، والسعي إلى دمج ذلك مع مشاريع تطهير السائل، في إطار مقارنة موحدة،
- مواصلة إنجاز الدراسات المتعلقة بمشروع تحويل المياه من أحواض الشمال التي تتميز بالفائض، إلى أحواض الوسط والجنوب التي تتسم بالخصاص،
- العناية بالملك العام المائي وبالمياه الجوفية، وتعزيزُ آليات حمايتها والحفاظ عليها،
- تنوع مصادر التزويد بالماء وتشجيع مصادر المياه غير التقليدية.

حضرات السيدات والسادة،

لقد تمكنت المملكة المغربية فعلا، وبشهادة الجميع، من مُراكمة تجربةٍ طويلةٍ وخبرةٍ واسعةٍ في مجال تديبر الموارد المائية، إلا أنه لا يوجد شيءٌ كامل، ولا توجد تجربةٌ تستطيع أن تدعي الاكتفاء بذاتها،... فالشراكة والتعاونُ الدوليين أمرٌ حاسمٌ في التصدي للإشكاليات المائية المعقدة والمركبة في عالم اليوم،... ومن هنا تستمدُّ الشراكة والتعاونُ العربيان أهميتهما في هذا الصدد.

فالمملكة المغربية إذن، من خلال القطاع الحكومي المكلف بالماء، تُبدي وتتشرفُ باستعدادها اللامشروط من أجل تقاسم وتبادل الخبرات وأفضل الممارسات مع كافة الدول العربية الشقيقة.

كما نقتُرُ برمجةً عروضٍ مُفصلة بخصوص المواضيع التي يتم الاتفاق على أولويتها، وذلك خلال الدورات المقبلة للمجلس الوزاري العربي للمياه، في إطار تفعيل مقتضيات الاستراتيجية العربية للأمن المائي التي تشكل لبنةً أساسيةً لإرساء تعاون عربي-عربي في مجال الماء.

حضرات السيدات والسادة،

إن أكبر التحديات التي تواجهها أمتنا العربية تتجسد في ربح معركة التنمية المستدامة، والنجاح في استدراك تأخر مسارات بناء قدراتنا في معالجة مظاهر الفقر والهشاشة في بلداننا، وتجاوز إكراهات النهوض بتعاوننا المتعدد الأبعاد.

لذا، يتعين أن نَظَلَ بِقِظِين، وأن يظل تَرْكِيزُنَا مُنْصَبًا على بلورة رؤية واضحة لشراكات مناسبة تتيح أماننا التصدي الجماعي والمشارك لإشكاليات الماء والصرف الصحي على حد سواء، من أجل الإسهام في مجهودات النهوض التنموي في بلداننا، مُسَخِّرِينَ في ذلك كلَّ قدراتنا الذاتية والجماعية، على أساسٍ مقاربةٍ تشاركية، لاسيما مع القطاع الخاص، لخلق النجاح المنشود، ولتحفيز الاستثمارات، والتنافس على المشاريع.

و أودُّ في الختام، أن أجدد الشكر والامتنان لدولة الكويت، لاحتضانها هذا اللقاء الهام، سائلين الله عز وجل أن يُكَلِّلَ أعماله بكامل التوفيق ووافر النجاح.

والسلام عليكم ورحمة الله تعالى وبركاته

شرف - إثناء - عدل

الجمهورية الإسلامية الموريتانية

وزارة المياه والصرف الصحي



خطاب صاحب المعالي السيد يحي عبد الدائم

الاجتماع العاشر للمجلس الوزاري العربي للمياه

الكويت, 02 مايو 2018

بسم الله الرحمن الرحيم

و صلى الله على نبيه الكريم

- السيد الأمين العام لجامعة الدول العربية
- السيد معالي المهندس نجيت شبيب الرشيدى رئيس الدورة العاشرة للمجلس الوزاري العربي ووزير النفط والكهرباء والماء الكويتي
- أصحاب المعالي الوزراء؛
- أصحاب السعادة السفراء وممثلي الهيئات الدولية والإقليمية
- أيها السادة والسيدات؛

السلام عليكم ورحمة الله تعالى وبركاته

اسمحوا لي في البداية أن أتقدم بجزيل الشكر وكامل الامتنان للسلطات في دولة الكويت الشقيقة لما أحطنا به، أنا والوفد المرافق لي من حفاوة الاستقبال وحسن الضيافة والشكر موصول لرئيس الدورة التاسعة للمجلس الوزاري العربي الدكتور حسن الجنابي وزير الموارد المائية في جمهورية العراق.

كما أشيد بالتحضير الجيد والتنظيم المتميز لهذا الاجتماع وفعالياته، فللقائمين عليه كل الشكر والعرفان، وأثمن الجهود التي قيم بها علي مستوي المكتب التنفيذي و اللجنة الفنية العلمية الاستشارية كما أنهو بالقيمة العلمية العالية لكل التقارير التي تم عرضها في هذه المناسبة من طرف المنظمات العربية و الإقليمية و الدولية و مؤسسات التمويل العربية و الإقليمية و الدولية و مؤسسات المجتمع المدني العاملة و المتعاونة مع المجلس الوزاري العربي للمياه.

إن الاجتماع العاشر لهذا المجلس، سيمكن من التقييم الشامل لحصيلة العمل العربي في مجال المياه سبيلا لتوطيد وتعزيز تعاوننا المشترك في هذا المجال الحيوي والهام.

وسيساهم أيضا في تطوير آليات التشاور والتخطيط والتنسيق والمتابعة والتقييم للبرامج والمشاريع المائية التي يتم انجازها وكذلك تحديد سبل تعاوننا المشترك مع كافة الهيئات العاملة

في مجال المياه. وهنا أشيد باعتماد الخطة التنفيذية لاستراتيجية الأمن المائي العربي من طرف القمة العربية قبل الأخيرة في انواكشوط.

السيد الرئيس

أيها السادة والسيدات

إن تعزيز العمل المشترك لتحسين سبل التعاون العربي والتخطيط الاستراتيجي في مجال المياه و ما صاحبه من مواضيع ذات الصلة بالتنمية بصفة عامة، يتطابق مع أولويات بلدنا في مجال تعزيز الولوج إلى المياه الصالحة للشرب وذلك تطبيقا لتوجيهات فخامة رئيس الجمهورية السيد محمد ولد عبد العزيز الذي يعطي عناية خاصة لضمان الأمن الغذائي و مكافحة الفقر. فلقد أطلق العديد من المشاريع التنموية الهامة لإنجاز البنى التحتية الكفيلة بالمساهمة في مكافحة الفقر وتحسين الظروف المعيشية للطبقات الاجتماعية الأكثر هشاشة وفي هذا الإطار، قامت الحكومة بتفعيل قطاع المياه، بواسطة انجاز مشاريع هيكلية واعدة تهدف إلى الرفع من إنتاجيته مع ضمان تحسين خدماته وهو ما مكن من ولوج حوالي 70% من المواطنين الي خدمات الماء الصالح للشرب.

ان قطاعنا قد شرع في انجاز برنامج واسع من المشاريع الهيكلية التي من شأنها تمكين بلادنا من تحقيق الأهداف التنموية المستدامة في مجال النفاذ إلى الماء الصالح للشرب والصرف الصحي. وتأخذ هذه المشاريع الهيكلية المنجزة بالحسبان الطابع الاستراتيجي للمصادر المائية والمحافظة عليها للأجيال القادمة.

ولا يسعني قبل أن انهي هذه الكلمة، إلا أن أؤكد استعدادنا التام لتشجيع التبادل واغتنام فرص التنمية التي يوفرها التكامل في الموارد، الذي تتميز بها بلداننا العربية وان أتقدم بالشكر لمؤسسات التمويل العربية على دعمها المتواصل لبلادنا وخاصة في مجال المياه.

وأشكركم والسلام عليكم ورحمة الله تعالى وبركاته.

كلمة سعادة الدكتور / مطر حامد النيايدي
وكيل وزارة الطاقة والصناعة – دولة الامارات العربية المتحدة
الدورة العاشرة للمجلس الوزاري العربي للمياه
الكويت - مايو 2018

معالي المهندس / بخيت شبيب الرشيدى – وزير النفط ووزير الكهرباء والماء
رئيس الدورة الحالية للمجلس الوزاري العربي للمياه

معالي السيد / أحمد أبو الغيط
الأمين العام لجامعة الدول العربية

معالي الوزراء
أصحاب السعادة
السيدات و السادة

السلام عليكم و رحمة الله و بركاته ،،

بداية أود أن أتقدم الى دولة الكويت الشقيقة حكومة وشعبا بالشكر والتقدير على كرم الضيافة وحفاوة الاستقبال كما اتقدم بالتهنئة نجاح تنظيم الدورة العاشرة للمجلس الوزاري العربي للمياه والمؤتمر العربي الثالث للمياه، وأود أن أكد على دعم دولة الامارات ومساندتها لجهود دولة الكويت الشقيقة في رئاستها للدورة العاشرة للمجلس الوزاري العربي للمياه، وأود في هذا السياق أن أعبر عن شكري وتقدير دولة الامارات لجهود معالي الدكتور حسن الجنابي وزير الموارد المائية بجمهورية العراق الشقيقة أثناء رئاسته للدورة التاسعة للمجلس الوزاري العربي للمياه، و الشكر موصول الى الأمانة الفنية للمجلس الوزاري العربي للمياه بجامعة الدول العربية.

أصحاب المعالي والسعادة

السيدات و السادة

تولي دولة الإمارات العربية المتحدة اهتماماً بالغاً بالادارة المتكاملة لمواردها المائية، وتمثل المياه أحد أهم ركائز التنمية المستدامة . ففي يناير 2018 اعتمدت الامارات استراتيجية الأمن المائي 2036، والتي تهدف إلى ضمان استدامة واستمرارية الوصول إلى المياه خلال الظروف الطبيعية وتلك غير الطبيعيه من خلال مجموعة برامج عمل تخلق تناغم وتنسيق بين مختلف الجهات.

تقوم الاستراتيجية على عدد من المبادرات لاستدامة توفير المياه خلال الأوقات العادية وغير العادية من خلال نظام متكامل يقوم على 3 برامج وهي إدارة الطلب على المياه، وإدارة الامدادات والإنتاج والتوزيع خلال الأوقات العادية والظروف غير العادية.

كما تتضمن الاستراتيجية 4 ممكنات هي بناء القدرات والسياسات الوطنية والتشريعية والبحث والتطوير ونشر الوعي لدى المستهلكين. كما تتضمن الاستراتيجية عدداً من مؤشرات الأداء لمتابعة التنفيذ. وتسعى الاستراتيجية الى تحقيق مجموعه من المستهدفات من اهمها خفض إجمالي الطلب على الموارد المائية بنسبه 21% ، وخفض مؤشر ندرة المياه ، وزيادة نسبة إعادة استخدام مياه الصرف الصحي المعالجة إلى 95%. وتوفير سعة تخزينية لتوفير المياه في الحالات التي يتعطل او يقل انتاج المياه فيها لاي سبب.

ويمثل مشروع التخزين الاصطناعي و الاسترجاع الذي تم إنجازه وتشغيله مؤخراً في منطقة الظفرة باماره أبوظبي، إضافة رائدة نحو تحقيق الأمن المائي ، حيث يعد هذا المشروع أضخم مشروع في العالم لتخزين المياه المحلاة في الخزان الجوفي.

أصحاب المعالي والسعادة

السيدات و السادة

فيما يتعلق بانتاج المياه المحلاه تعتبر دولة الامارات العربية المتحدة ثاني اكبر منتج للمياه المحلاه على مستوى العالم وتسعى الامارات الى استقطاب وتطوير تقنيات صناعه تحلية المياه لتكون اكثر كفاءة ومتناسقه مع استراتيجيه الامارات للطاقه 2050 . فقد طورت "مصدر" برنامجاً تجريبياً لاختبار وتطوير تقنيات متقدمة وذات كفاءة عالية في استهلاك الطاقة لأغراض تحلية

مياه البحر بالاعتماد كلياً على مصادر الطاقة المتجددة وتقنيات الأغشية المتقدمة على نحو من شأنه ان يسهم في خفض التكلفة وخفض استهلاك الطاقة اللازمة لتحلية مياه البحر.

اصحاب المعالي والسعادة

لا يمكن التعامل مع ملف المياه بمعزل عن ملف الطاقة والغذاء والتغير المناخي، هذا الترابط بين الملفات الأربع يتطلب التنسيق الحكومي لتحقيق توازن بينهما. فقد قامت دولة الإمارات بتشجيع الزراعة المائية كأحدى وسائل تقليل استهلاك الطاقة والمياه، كما قامت باعتماد تقنيات التناضح العكسي في التحلية لفصل إنتاج المياه عن إنتاج الطاقة وبالاخص مع توجه الدولة في العمل على تنويع مصادر الطاقة واعتماد نسبة 50٪ مصادر طاقه نظيفه لإنتاج الطاقه بحلول عام 2050.

السيدات و السادة

تؤمن دولة الإمارات بالابتكار وبالتقنيات الحديثة لمعالجة ندرة المياه، لذلك استثمرت الدولة في "البرنامج الوطني للاستمطار"، وشجعت على البحث والتطوير في هذا المجال. كما أطلقت في عام 2015 جائزة سنوية لبحوث الأمطار تبلغ قيمتها 5 ملايين دولار للمساهمة في تحقيق تقدم علمي في مجال أبحاث علوم الاستمطار حول العالم لتكون أكثر فعالية.

السيدات و السادة

حرصت قيادة دولة الامارات منذ قيامها على تنمية واستدامة الموارد المائية بإنشاء السدود ومنشآت حصاد مياه الأمطار حيث بلغت أعداد السدود ومنشآت الحصاد المائية في الدولة حوالي 150 سدا تبلغ سعتها التخزينية ما يزيد عن 130 مليون متر مكعب من المياه تساهم بشكل كبير في تعزيز وتنمية المياه الجوفية وتقليل مخاطر الفيضانات.

السيدات و السادة

إن اهتمام دولة الامارات بتوفير واستدامة المياه ليست قاصره على توفيرها لشعب الامارات وانما تحرص دولة الإمارات على دمج العمل الإنساني في جهوده لمعالجة التحديات التي تواجه البشرية، ومن هذا المنطلق، أطلقت مؤسسة مبادرات محمد بن راشد آل مكتوم العالمية مبادرة "سقياء الإمارات" بقيمة مليون دولار سنوياً، والتي تُعنى بتوفير مياه للشرب للمحتاجين حول العالم.

هذه المبادرات والمنجزات المائية الوطنية التي تقوم بها دولة الإمارات تنسجم مع أهداف الاستراتيجية العربية للأمن المائي و الأهداف العالمية كالمهدف السادس من أهداف التنمية المستدامة الخاص بتوفير المياه النظيفة.

وختاماً نتطلع الى استمرار الجهود المبذولة في سبيل الادارة المستدامة لمواردنا المائية ضماناً للأمن المياه للأجيال القادمة، ومع تمنياتنا لاجتماع الدورة العاشرة للمجلس الوزاري العربي للمياه، والمؤتمر العربي الثالث للمياه كل التوفيق والنجاح.

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته ..

كلمة سعادة الدكتور / مطر حامد النيايدي
وكيل وزارة الطاقة والصناعة - دولة الامارات العربية المتحدة
الدورة العاشرة للمجلس الوزاري العربي للمياه
الكويت - مايو 2018

معالي المهندس / بخت شبيب الرشيدى - وزير النفط ووزير الكهرباء والماء
رئيس الدورة الحالية للمجلس الوزاري العربي للمياه

معالي السيد / أحمد أبو الغيط
الأمين العام لجامعة الدول العربية

معالي الوزراء
أصحاب السعادة
السيدات و السادة

السلام عليكم و رحمة الله و بركاته ،،

بداية أود أن أتقدم الى دولة الكويت الشقيقة حكومة وشعبا بالشكر والتقدير على كرم الضيافة وحفاوة الاستقبال كما اتقدم بالتهنئة نجاح تنظيم الدورة العاشرة للمجلس الوزاري العربي للمياه والمؤتمر العربي الثالث للمياه، وأود أن أكد على دعم دولة الامارات ومساندتها لجهود دولة الكويت الشقيقة في رئاستها للدورة العاشرة للمجلس الوزاري العربي للمياه، وأود في هذا السياق أن أعبر عن شكري وتقدير دولة الامارات لجهود معالي الدكتور حسن الجنابي وزير الموارد المائية بجمهورية العراق الشقيقة أثناء رئاسته للدورة التاسعة للمجلس الوزاري العربي للمياه، و الشكر موصول الى الأمانة الفنية للمجلس الوزاري العربي للمياه بجامعة الدول العربية.

أصحاب المعالي والسعادة

السيدات و السادة

تولي دولة الإمارات العربية المتحدة اهتماماً بالغاً بالإدارة المتكاملة لمواردها المائية، وتمثل المياه أحد أهم ركائز التنمية المستدامة . ففي يناير 2018 اعتمدت الإمارات استراتيجية الأمن المائي 2036، والتي تهدف إلى ضمان استدامة واستمرارية الوصول إلى المياه خلال الظروف الطبيعية وتلك غير الطبيعيه من خلال مجموعة برامج عمل تخلق تناغم وتنسيق بين مختلف الجهات.

تقوم الاستراتيجية على عدد من المبادرات لاستدامة توفير المياه خلال الأوقات العادية وغير العادية من خلال نظام متكامل يقوم على 3 برامج وهي إدارة الطلب على المياه، وإدارة الامدادات والإنتاج والتوزيع خلال الأوقات العادية والظروف غير العادية.

كما تتضمن الاستراتيجية 4 ممكنات هي بناء القدرات والسياسات الوطنية والتشريعية والبحث والتطوير ونشر الوعي لدى المستهلكين. كما تضمنت الاستراتيجية عدداً من مؤشرات الأداء لمتابعة التنفيذ. وتسعى الاستراتيجية الى تحقيق مجموعه من المستهدفات من اهمها خفض إجمالي الطلب على الموارد المائية بنسبه 21% ، وخفض مؤشر ندرة المياه ، وزيادة نسبة إعادة استخدام مياه الصرف الصحي المعالجة إلى 95%. وتوفير سعة تخزينية لتوفير المياه في الحالات التي يتعطل او يقل انتاج المياه فيها لاي سبب.

ويمثل مشروع التخزين الاصطناعي و الاسترجاع الذي تم إنجازه وتشغيله موخر في منطقة الظفرة باماره أبوظبي، اضافة رائدة نحو تحقيق الأمن المائي ، حيث يعد هذا المشروع أضخم مشروع في العالم لتخزين المياه المحلاة في الخزان الجوفي.

أصحاب المعالي والسعادة

السيدات و السادة

فيما يتعلق بانتاج المياه المحلاه تعتبر دولة الامارات العربية المتحدة ثاني اكبر منتج للمياه المحلاه على مستوى العالم وتسعى الامارات الى استقطاب وتطوير تقنيات صناعه تحلية المياه لتكون اكثر كفاءة ومتناسقه مع استراتيجيه الامارات للطاقة 2050 . فقد طورت "مصدر" برنامجاً تجريبياً لاختبار وتطوير تقنيات متقدمة وذات كفاءة عالية في استهلاك الطاقة لأغراض تحلية

مياه البحر بالاعتماد كلياً على مصادر الطاقة المتجددة وتقنيات الأغشية المتقدمة على نحو من شأنه ان يسهم في خفض التكلفة وخفض استهلاك الطاقة اللازمة لتحلية مياه البحر.

اصحاب المعالي والسعادة

لا يمكن التعامل مع ملف المياه بمعزل عن ملف الطاقة والغذاء والتغير المناخي، هذا الترابط بين الملفات الأربع يتطلب التنسيق الحكومي لتحقيق توازن بينهما. فقد قامت دولة الإمارات بتشجيع الزراعة المائية كأحدى وسائل تقليل استهلاك الطاقة والمياه، كما قامت باعتماد تقنيات التناضح العكسي في التحلية لفصل إنتاج المياه عن إنتاج الطاقة وبالاخص مع توجه الدولة في العمل على تنويع مصادر طاقه واعتماد نسبه 50٪ مصادر طاقه نظيفه لإنتاج الطاقه بحلول عام 2050.

السيدات و السادة

تؤمن دولة الإمارات بالابتكار وبالتقنيات الحديثة لمعالجة ندرة المياه، لذلك استثمرت الدولة في "البرنامج الوطني للاستثمار"، وشجعت على البحث والتطوير في هذا المجال. كما أطلقت في عام 2015 جائزة سنوية لبحوث الأمطار تبلغ قيمتها 5 ملايين دولار للمساهمة في تحقيق تقدم علمي في مجال أبحاث علوم الاستثمار حول العالم لتكون أكثر فعالية.

السيدات و السادة

حرصت قيادة دولة الامارات منذ قيامها على تنمية واستدامة الموارد المائية بإنشاء السدود ومنشآت حصاد مياه الأمطار حيث بلغت أعداد السدود ومنشآت الحصاد المائية في الدولة حوالي 150 سداً تبلغ سعتها التخزينية ما يزيد عن 130 مليون متر مكعب من المياه تساهم بشكل كبير في تعزيز وتنمية المياه الجوفية وتقليل مخاطر الفيضانات.

السيدات و السادة

إن اهتمام دولة الامارات بتوفير واستدامة المياه ليست قاصره على توفيرها لشعب الامارات وانما تحرص دولة الإمارات على دمج العمل الإنساني في جهوده لمعالجة التحديات التي تواجه البشرية، ومن هذا المنطلق، أطلقت مؤسسة مبادرات محمد بن راشد آل مكتوم العالمية مبادرة "سقى الإمارات" بقيمة مليون دولار سنوياً، والتي تُعنى بتوفير مياه للشرب للمحتاجين حول العالم.

هذه المبادرات والمنجزات المائية الوطنية التي تقوم بها دولة الإمارات تنسجم مع أهداف الاستراتيجية العربية للأمن المائي و الأهداف العالمية كالمهدف السادس من أهداف التنمية المستدامة الخاص بتوفير المياه النظيفة.

وختاماً نتطلع الى استمرار الجهود المبذولة في سبيل الادارة المستدامة لمواردنا المائية ضماناً للأمن المياه للأجيال القادمة، ومع تمنياتنا لاجتماع الدورة العاشرة للمجلس الوزاري العربي للمياه، والمؤتمر العربي الثالث للمياه كل التوفيق والنجاح.

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته ..

الدورة العاشرة للمجلس الوزاري العربي للمياه

كلمة رئيس الوفد اللبناني

المكان : الكويت

الزمان : الاربعاء في 2 أيار 2018

معالي وزير النفط والكهرباء والماء في دولة الكويت المهندس بخيت شبيب الرشيدى، (رئيس الدورة العاشرة للمجلس الوزاري العربي للمياه)،

معالي وزير الموارد المائية في العراق السيد حسن الجنابي،
سعادة أمين عام جامعة الدول العربية السيد أحمد أبو الغيط،
أصحاب المعالي،

أيها الاحباء،

تحية من القلب الى البلد المضيف : الكويت الحبيبة أميراً وحكومةً وشعباً،

لقد شرفنا معالي وزير الطاقة والمياه المهندس سيزار أبي خليل بتمثيله في الدورة العاشرة للمجلس الوزاري العربي للمياه، فباسمه نشكركم على دعوتكم كما نشكر جميع القيمين على تنظيم هذه الدورة،

من أجل تنمية الانسان العربي من جهة، وتأمين استمراريته من خلال تأمين متطلبات الحياة الكريمة من جهة أخرى، نرى لزاماً علينا أن نعتمد خريطة طريق موحدة تركز على تثبيت أهداف الألفية ومنها الهدف 2 و 6 و 7 من خلال تعميم ثقافة موحدة للتنمية المستدامة في منطقتنا العربية كونها تعتبر من المناطق التي شهدت وستشهد نزاعات حول الموارد الطبيعية وفي مقدمتها المياه، بفعل المتغيرات الشاملة والاحتباس الحراري الذي سيزايد في العقود القادمة؛ خاصةً لجهة موضوع إدارة الطلب على المياه، إدارة الجفاف وإدارة المياه غير التقليدية، وذلك لتوفير الإدارة الجيدة وحماية مستقبل الاجيال القادمة خاصةً لجهة الغذاء.

وهذه الخطة لا يمكن تحقيقها ما لم يكن الصف العربي موحداً ومتراسماً حول اقتسام المياه العربية المشتركة لمواجهة سياسة الهيمنة على المياه، خاصةً أن هناك دول عربية ومنها وطننا الحبيب لبنان ما زال قسم من أراضيها واقعاً تحت الاحتلال الاسرائيلي أو يعاني من نتائجه. من هنا نقضي مصلحة الدول العربية بأنه من الأفضل للجميع، في ظل الواقع الجيوسياسي الحالي للدول العربية (خاصةً لبنان، سوريا، فلسطين، الأردن، مصر، السودان والعراق) التي لديها مياه دولية مشتركة وتأثير هذا الواقع على اقتسام المياه الدولية؛ تبني تطبيق مفهوم "الاقتسام العادل والاستعمال المنصف للمياه" وفقاً لاتفاقية الامم المتحدة للأحواض المائية الدولية المشتركة للأغراض غير الملاحية لعام 1997، لأن هذه المظلة الدولية تشكل الحل الأمثل في الوقت الراهن حفاظاً على حقوقنا المائية.

من المعلوم ومن المسلم به أن الطلب المتزايد على المياه بالإضافة الى الخيارات الاستراتيجية غير المستدامة التي تعتمد على بعض البلدان العربية والتي تؤدي الى سوء إدارة هذا القطاع، سيُعَرِّض الموارد الطبيعية المتجددة وغير المتجددة (مجاري المياه الجوفية) الى النضوب، لذا فمن الضروري تسليط الضوء على أهمّ التحدّيات التي تواجه المنطقة العربية في إطار أهمية الترابط بين المتلازمة الثلاثية: المياه والطاقة والغذاء التي لم يعد بالإمكان تناول أي عنصر بمعزل عن الآخر وسنركّز أكثر هنا في هو متعلّق بالمياه، من أجل إرساء خطة لتوفير الأمن المائي للمواطن وبالتالي حماية الأمن الاستراتيجي وتحقيق التنمية المستدامة.

- لقد بات موضوع المياه حاجة ملحة للتنمية المستدامة في المنطقة العربية، ويُقدَّر الحجم الإجمالي لموارد المياه السطحية المتوافرة في البلدان العربية بـ 277 مليار م³ سنوياً، ولا ينبع في المنطقة العربية سوى 43 في المائة منها، إذ أن أكثر من نصف المياه يأتي من خارج المنطقة العربية وهذا هو التحدّي الأبرز الذي يُقلق ويشغل المسؤولين في كافة الدول، نظراً لصعوبة تلبية الطلب المتزايد عليها.

- أضف الى ذلك أن حصة الفرد من المياه العذبة في المنطقة العربية هي الأدنى عالمياً إذ تقل عن 800 م³ سنوياً بينما المعدل العالمي هو 7500 م³ سنوياً ومحور الضغط هو 1000 م³ سنوياً، إذن دخلت المنطقة العربية محور "النضوب المائي" ولذلك تبرز حاجة المنطقة بشكل كبير إلى اللجوء إلى الوسائل غير التقليدية (الصناعية) لإنتاج المياه العذبة للشرب والري ولاسيما:

- تحلية مياه البحر التي تتطلّب استهلاك كميات كبيرة من الطاقة، لكل م³ من المياه 1,7 كيلواط من الطاقة.

- حفر الآبار العميقة في الخزانات الجوفية غير المتجددة، وضخ المياه لتغذية المدن العربية بمياه الشفة وهذا ما يعرّض هذه الخزانات الجوفية الى النضوب والى صراعات مستقبلية على الخزانات الجوفية المشتركة، ومن جهة أخرى لإرتباطها الوثيق بالأمن الغذائي، حيث أن قطاع الري في المنطقة العربية سيستنزف حوالي 80% من المياه المتجددة العذبة والنسبة في الواجهة العربية للبحر المتوسط هي (56%) وهذه النسبة الكبيرة مردها الى استعمال وسائل الري القديمة وليس الوسائل الحديثة كالري بالتنقيط الذي يستهلك 6000 م³ من المياه لري هكتار بدلاً من 10,000 م³ للهكتار، وأيضاً غياب استهلاك المياه غير التقليدية (مياه الصرف الصحي) المكررة ثاني وثالث (traitement secondaire et tertiaire) والتي تستعمل للري في بلاد شمالي البحر الابيض المتوسط.

- تحدّي آخر نضعه ضمن "المخاطر الداهمة" وهو عامل الزمن والتغيّر المناخي وهو ذو تأثير كبير على كميات المياه المتوفرة في الأنهر، إذ أنه يتبيّن من دراسة تأثير ارتفاع معدل درجة الحرارة (درجتين °C)

على بلد كلبان غير فقير بموارده المائية كانت نسبة التأثير على المتساقطات 30% أدنى من المعدل الوسطي السنوي؛ فكيف ستكون عليه الحال في المنطقة العربية ذات المناخ شبه الجاف والذي يُنذر بأن يتحوّل الى مناخ جاف كلياً نظراً لطريقة إدارة الموارد المائية غير المستدامة وغير المبنية على الإدارة المتكاملة؟

- ان هذا الواقع الضاغظ يُحوّل أنظار الدول الى الطمع بمياه جيرانها الوطنية متجاهلة أصول التعامل والقوانين الدولية. وقد تداركت الأمم المتحدة لهذا الأمر، ليس فقط لتجنب النزاعات والحروب وأضرارها، بل لتحقيق الإستخدام الأمثل المنصف والعاقل لمصادر المياه المشتركة بالاستناد الى اتفاقية الأمم المتحدة لعام 1997 حول مجاري الأنهر الدولية للأغراض غير الملاحية، بغية ارساء مفهوم "التعاون" مقابل مفهوم الإدارة "العسكرية والهيمنة" لأحواض الأنهر المشتركة.

- بدوره اعتمد لبنان سياسة الحوار؛ فأرسي مفهوماً جديداً هو دبلوماسية المياه الذي تمّ تبنيّه من قبل منظمة اليونسكو. وقد طرح لبنان مبدأ التعاون الدولي حول المياه كوسيلة لتقارب الشعوب وكوسيلة لتعزيز السلام حول المياه وانتاج فوائد "اقتصادية جمة" بغية انشاء هيئات اقليمية ودولية لإدارة الأحواض المشتركة تتمثل فيها كافة الدول المتشاطئة ويمكن أن تكون تحت رعاية الأمم المتحدة كحوض نهر الأردن والعاصي والنيل ودجلة والفرات وأحواض المياه الجوفية المشتركة والذي ينطبق أيضاً على دول الخليج والمغرب العربي.

- إن مفهوم الدبلوماسية المائية الذي طرحه لبنان يعتمد على التقاسم العادل والاستعمال المنصف وذلك بمواجهة الهيمنة في إدارة الأحواض المائية، حيث أن جوهر الصراع العربي الإسرائيلي يتركز على هدفين: الأرض والمياه، أي مفهوم الهيمنة الذي يكمن في السيطرة العسكرية؛ فالهيمنة على حوض نهر الأردن تتمثل بالنزاع مع لبنان على احتلال مزارع شبعا التي تغذي نهر الدان وبانياس.

فهل يجوز أن يبقى المواطن العربي رازحاً تحت أعباء الاحتلال ومخلفاته والهيمنة المائية؟ وهل يجوز أن يبقى بعض من دول الشرق الأوسط التي رفضت الانضمام الى اتفاقية الأمم المتحدة لعام 1997 مستمرة في هيمنتها على المياه العربية غير آبهة بأية قوانين ومعاهدات دولية بمنأى عن أي عقوبة أو حتى مساءلة؟

علمًا أنه مثل هذه الدول رفضت أيضاً استراتيجية المياه للإتحاد من أجل المتوسط.

- هذه التحديات العلمية والتقنية لجهة حيازة الخبرة والمعرفة المتخصصة والادوات التقنية والتدريب، دفعتنا الى السعي لإتشاء مركز المعلومات والتدريب على علوم المياه، كمشروع اقليمي بمبادرة من لبنان يهدف الى زيادة المعارف المتعلقة بقطاع المياه ومراقبة المياه من مصادرها الى الشبكات الى المستخدمين لجهة نوعيتها وضبط التسرب والهدر بالإضافة الى تبادل المعلومات والخبرات وتعزيزها والتدريب للعاملين في هذا القطاع. إن إنشاء وتشغيل هذا المركز سيكون علامة فارقة بالنسبة لبلدنا، لأنه سوف يسمح بتعزيز المعلومات

اللازمة لتقييم ومراقبة واتخاذ القرارات المتعلقة بإدارة المياه وأيضاً تدريب جميع المدراء والمهندسين والفنيين لدينا على جميع المستويات باستخدام أحدث علوم الفن والمعرفة والكفاءة في معالجة قضايا المياه لكل من القطاعين العام والخاص على الصعيد الوطني والمستوى الشبه الإقليمي المتوسطي.

- تعزيز الشراكة بين القطاعين العام والخاص وذلك من خلال تحديث التشريعات العائدة لقطاع المياه والقطاع الخاص في الواقع يشكّل رافعة للتطور في مجال إدارة المياه وأداة للتضامن بين المستخدمين والمسؤولين ويتطلب إرادة سياسية صلبة ومتواصلة بغية إعادة إطلاق مشاريع بطريقة الـ B.O.T أو D.B.O.T (Design Build Operate Transfer)، الامتياز، التأجير وغيرها....

- تطبيق ميثاق باريس (Cop21 - Pacte de Paris) : ظهر هذا التحدي في باريس خلال مؤتمر قمة المناخ الذي عُقد في نهاية عام 2015 (Cop21) والذي كان في غاية الأهمية، الامر الذي صبّ في رسم خارطة الطريق للسير قُدماً في تطبيق مفهوم الادارة المتكاملة للمياه على مستوى الحوض، ويتلخص هذا الميثاق بينود تشدد على أهمية إجراءات التكيف على مستوى الحوض، من خلال إدارة مشتركة وتشاركية ومتكاملة ومستدامة للموارد المائية، للحدّ من تأثيرات تغير المناخ على صحة السكان وسلامتهم وعلى التنمية الاقتصادية والبيئة، نظراً لأهمية حماية النظم الإيكولوجية ذات الصلة بالمياه، بالإضافة الى التعاون والتنسيق وتبادل المعلومات والحوار والتشاور والوقاية من النزاعات بين أصحاب المصلحة وتعزيز تنفيذ تدابير التكيف وتقاسم المنافع على مستوى الحوض.

الإطار المؤسسي والتعاون الاقليمي

يُعتبر التعاون الاقليمي، اليوم أكثر من اي وقت مضى، شرطاً لا بُدّ منه لتحقيق الأهداف الإنمائية المشتركة في المنطقة العربية لبلوغ الازدهار المنشود. فالتعاون الاقليمي يسهم في تسهيل حركة عوامل الإنتاج وحركة رأس المال والاستثمار المباشر من اجل تحقيق التنمية المستدامة. ان خلاصة هذه التحديات هي أن تكون الإدارة المتكاملة من خلال نظرة شاملة ومتكاملة لقطاع المياه تكون فيها كمية المياه ونوعيتها وطريقة توزيعها متوازنة. كما يجب الاهتمام بتخطيط الموارد المائية وإدارتها على المدى الطويل لتنمية المدن والأرياف وتطويرها للوصول إلى تنمية مستدامة.

وبناءً على ما تقدّم فإننا نتوجه الى جميع المسؤولين من على هذا المنبر بمقترح :

- لإنشاء المجلس الأعلى للطاقة والمياه والغذاء ولبنان على استعداد ليكون محور انطلاق هذا المجلس بهدف تحديد متطلبات كافة البلدان العربية.

- ووضع مخطّط توجيهي عام بشأن ما ذكر وارساء خارطة طريق شاملة؛ ليتمّ تبنيها من قبل جميع المسؤولين لمواجهة كافة المخاطر والإنطلاق نحو معالجة مشاكل المياه والطاقة والغذاء في عالمنا العربي ضمن مفهوم الإدارة المتكاملة وبغية المحافظة على الأمن الاجتماعي للأجيال القادمة.
- مشاركة القطاع الخاص للقطاع العام بدعم تنفيذ المشاريع الانمائية الكبرى.

هذا المجلس سيكون له دورًا كبيرًا في تأمين حاجات البلدان على العربية في مجال المياه والطاقة والغذاء في ظل واقعا والتحديات التي ذكرناها. وهذا ما يتطلب تقديم دور هذا المجلس ليكون صمام أمان لتطبيق المفاهيم وتبادل الخبرات وإنشاء الهيئات المختصة بكل قطاع، وعليه أن يتخذ خطوات عملية من أجل :

- دخول أو عدم دخول الدول العربية بمنطق اتفاقية الأمم المتحدة لعام 1997 (حول استخدام مجاري الأنهر الدولية للأغراض غير الملاحية) واتفاقية الامم المتحدة UNCE لعام 1992 (حول حماية، وإستخدام مجاري المياه العابرة للحدود، والبحيرات الدولية)، من أجل :
- تحسين جودة الري وتحديث أنظمة الري والوسائل المستعملة وتأمين مياه الري لقطاع الزراعة.
- توفير القروض الميسرة لتحديث وسائل الري.
- خريطة طريق بالنسبة للغذاء وتبادل كل هذه القضايا بين الدول العربية لتنظيم المناطق الزراعية وتأمين سوق عربية مشتركة للغذاء.
- جودة شبكات المياه ونوعية المياه واعتماد دفتر شروط موحد للتعاطي مع القطاع الخاص.
- مشكلة الصرف الصحي.
- تعزيز الشراكة بين الدول العربية باستخدام الطاقات المتجددة وتبادل الطاقة ضمن الربط الاقليمي.

كل ذلك يضعنا جميعاً أمام مسؤولياتنا لنعي أهمية المرحلة المقبلة بغية اتخاذ الخيارات السليمة لتحقيق الأمن المائي والغذائي والطاقي للشعوب العربية وبالتالي تحقيق أهداف الألفية والتنمية المستدامة والتأقلم مع الآثار الناتجة عن ظاهرة الاحتباس الحراري وكذلك المستجّدات المتعلقة بالنزوح السكاني بسبب الصراعات القائمة.

نشكركم مجدداً على دعوتكم ونتمنى لكم دوام النجاح والتطور في سبيل النهوض بأوطاننا العربية.

مرفق رقم (6)

أسماء السادة المشاركين
في الاجتماع السابع عشر
للجنة الفنية العلمية الاستشارية للمجلس الوزاري العربي للمياه
دولة الكويت: 2018/5/1-4/30-29

*المملكة الأردنية الهاشمية:

امين عام وزارة المياه والرى
ت: + 962775690020

المهندس/ على صباح

Email: Ali_suboh@mwi.gov.jo

مدير مديرية المتابعة ومدير وحدة حماية مصادر المياه
ت: +962798503499

السيد/ إبراهيم عيسى عباده

Email: Ibrahim_obadah@mwi.gov.jo

*دولة الإمارات العربية المتحدة:

وزارة الطاقة والصناعة - دبي
ت: +97142900787

الدكتور/ محمد الملا

Email: Mohamed.alkokhardi@moei.gov.ae

وزارة الطاقة والصناعة- دبي

المهندسة/ هند نعمان آل علي

Email: hind.alali@moei.gov.ae

*مملكة البحرين:

نائب الرئيس التنفيذي للتخطيط والمشاريع بهيئة الكهرباء والماء
ص.ب. 2
ت: +97336052237

المهندس/ إبراهيم عبد الله الكعبي

Email: ebrahim.alkaabi@ewa.bh

*الجمهورية التونسية:

مدير المياه الجوفية بالإدارة العامة للموارد المائية
ت: +21671493453 / ف: 21671391549

السيد/ محمد العيادي

Email: Ayedm11@yahoo.fr

مستشار بالسفارة التونسية لدى الكويت
ت : +96566148553

السيد/ سليم حسين الشريف

***الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية:**

السيد/ أفلحواو عبد الرحمن

نقطة إتصال - ممثل وزارة الموارد المائية

Email: aaflihoo@gmail.com.fr

مدير التعاون الدولي

السيد/ نادري احمد

Email: aaflihaou@yahoo.com.fr

***جمهورية جيبوتي:**

سعادته السفير / محمد علي مؤمن

سفير جمهورية جيبوتي

Email: aaflihoo@gmail.com.fr

مستشار

السيد / فارح عبد الرحمن علمي

***المملكة العربية السعودية:**

الاستاذ / متعب بن سعيد القحطاني

مدير عام الإدارة العامة لموارد المياه - وزاره البيئة والمياه والزراعة

ت: +966503199266

Email: mqahtani@mewa.gov.sa

نائب مدير عام الادارة العامة للموارد المائية - وزاره البيئة والمياه

السيد/ احمد بن محمد سليمان

والزراعة

ت: +966544239737

إدارة التعاون الدولي والإستثمار الزراعي فى الخارج

المهندس/ عبد الله بن عبد الرحمن العمرى

ت: +966500902055

Email: abdullahalamri@mewa.gov.sa

***جمهورية السودان:**

الأستاذ الدكتور/ سيف الدين حمد عبد الله

رئيس الجهاز الفني للموارد المائية

الخرطوم ص. ب. 878 السودان

ت: +249912152563

Email: seifeldin_eltwaim@yahoo.com

Email: mfa.water@mfa.gov.sd

مدير إدارة الدراسات ونظم المعلومات الجغرافية / وزارة الموارد

الدكتور/ محمد علي أحمد التوم

المائية

ت: +249912356541

ف: +249123494489

Email: mohamedeltoum68@gmail.com

السيد / حمد قسم السيد فضل المولى

وزارة الموارد المائية والري والكهرباء

ت: +249123494510

Email: hamed_sherif2005@yahoo.com

المكتب التنفيذي - الجهاز الفني للموارد المائية - وزارة الموارد

المائية والري والكهرباء

ت : +249912357344

Email: ammarhydro@yahoo.com

نائب وزير الطاقة والمياه

Email: debutyminister@moewr.gov.so

مستشار بالوزارة

Email: oshurie@moewr.gov.so

مدير عام الهيئة العامة لتشغيل مشاريع الري

رئيس باحثين

جوال: +9647901815880

Email: mrtatha.j_2006@yahoo.com

نقطه اتصال

جوال: 9647702666203

Email: albatat_zoz@yahoo.com

مدير عام إدارة موارد المياه

ص.ب. 2575

ت: +96824602281

ف: +96824692928

Email: ird@mrmwr.gov.om

مدير دائرة العلاقات التعاون الدولي

ص.ب. 2575

ت: +96899357274

ف: +96824692484

Email: ird@mrmwr.gov.om

المهندس / عمار أبكر عبد الله

*جمهورية الصومال الديمقراطية الفيدرالية:

السيد / عثمان لبيب

السيد / عمر شوري

*جمهورية العراق:

السيد/ على راضى ثامر

السيد/ مرتضى جمعة حسن السوداني

السيدة/ زهراء عبد الله طعمه

*سلطنة عمان:

الدكتور/ عبد العزيز علي المشيخي

الدكتور/ هاشم بن خميس البلوشى

***دولة فلسطين:**

السيدة/ أسماء سلامه

مدير الاتصال والتواصل

جوال: 972594233369

Email: asmaasalamh@yahoo.com

السيد/ ديبب محمود عبد الغفور

ت: 00970598928295

***دولة قطر:**

المهندس/ فهد يوسف تلفت

مدير شئون شبكات المياه

ت: + 9745555065

رئيس قسم تخطيط وتطوير الموارد المائية

ت: + 97455516789

المهندس/ جمال يوسف الدريسي

***دولة الكويت:**

المهندس/ حمود بدر الروضان

الوكيل المساعد لمشاريع المياه

ت: +96525371000

المهندس / عبد الرزاق الحجري

مدير ادارة الشبكات المائية

ت: 0096599027831

ف: +9652571400

Email: h.alrodan@mew.gov.kw

مهندس اختصاصي ميكانيكا في قطاع مشاريع المياه

ت: +96597372202

ف: +96525371400

المهندس/ محمد حمود العنزري

Email: m.h.saxo@hotmail.com

مراقب عام

ت: 0096560606993

ف: 0096525371400

مهندسة اختصاصي اول صناعة

ت: 0096599512029

السيد/ أحمد سالم عبد المجيد

المهندسة / تماضر خضير الحربي

***الجمهورية اللبنانية:**

الدكتور. / فادي جورج قمير

مدير عام الموارد المائية والكهربائية - وزارة الطاقة والمياه

ت: 009613067887

Email: Comaifadi@hotmail.com

رئيس مصلحة - إداري
خبير معلوماتيه

Email: marwan_saad@gmail.com

إستشاري مهندس زراعة وري

Email: miladmalah@yahoo.com

وكيل وزارة الموارد المائية

Email: aldeep35@yahoo.com

مدير معهد بحوث الموارد المائية

مبنى المركز القومي لبحوث المياه - القناطر الخيرية - الرمز

البريدي 13621

ت: +201001265930

ف: +20242184344

Email: karima_attia@yahoo.com

نائب قطاع المياه الجوفية - وزارة الري

ت : +201222330686

Email: gkotbmohamed@yahoo.com

مكلف بمهمة بوزارة المياه والصرف الصحي

الرمز البريدي 4943

جوال : 0022222394601

Email: sep_dlcp@yahoo.fr

رئيس مصلحة التعاون بكتابه الدوله المكلفه بالماء

رئيس مصلحة بالكتابة العامه

ت: +2126611794541

Email: kaichouh@water.gov.ma

رئيس مصلحة تدبير المياه

ت : +212661744379

Email: aissamelrherari@gmail.com

السيد / جورج فخري

السيد / مروان سعادة

المهندس / ميلاد الملاح

***دولة ليبيا:**

السيد / أحمد علي الذيب

***جمهورية مصر العربية:**

الأستاذة الدكتورة/ كريمة عطية

الأستاذ الدكتور/ جمال إبراهيم محمد قطب

***الجمهورية الإسلامية الموريتانية:**

السيد/ محمد عبد الله الطالب عالي

***المملكة المغربية:**

السيد/ مولاي عزيز عزيز الإدريسي

السيد / سليمان قيشوح

السيد / عصام الغراري

***الجمهورية اليمنية:**

مستشار وزير المياه والبيئة

المهندس/ نجيب محمد أحمد

Email: Nagib_20052025@yahoo.com

مدير إدارة المتابعة

السيد / أسامة أحمد علي حزام

Email: osama.jb2011@gmail.com

مدير المعلومات

السيد / منير عبدالوكيل محمد سيف

ت: 00201100789883

Email: m.771455050@gmail.com

***المنظمات:**

***المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة "أكساد":**

خبير المياه السطحية لدى المركز العربي

الدكتور/ محمد البرقاوي

جوال : 01009642064

Email: bargoqui.med1219@gmail.com

***المنظمة العربية للتنمية الزراعية:**

رئيس المكتب الإقليمي - خبير الموارد المائية

الدكتور/ كامل مصطفى عامر

ت: 00201270651142

Email: k.amer@aood.org

***اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا "الإسكوا":**

رئيس قسم الموارد المائية

السيدة/ كارول شوشاني شرفان

ص.ب 1107-2812 رياض الصلح/بيروت/لبنان

ت: +9611978518

ف: +9611981510

Email: chouchanicherfane@un.org

مسؤول اقتصادي أول بقسم الموارد المائية

السيد/ زياد الخياط

ص.ب 1107-2812 رياض الصلح/بيروت/لبنان

ت: +9611978517

ف: +9611981510

Email: Khayat@un.org

***المجلس العربي للمياه:**

رئيس المجلس

الدكتور/محمود ابوزيد

Email: president@arabwaterconcil.org

الدكتور/ حسين إحسان العطفى

الأمين العام للمجلس العربي للمياه
9 شارع المخيم الدائم- مدينة نصر - الحي لسادس
ت: +201006856855

Email: hialatfy@arabwatercouncil.org

*الشبكة العربية للبيئة والتنمية "رائد":

الدكتور/ عماد الدين عدلي

المنسق العام

ت: +201222130678/+20225161519
ف: +20225162961

Email: info@raednetwork.org

*مركز البيئة والتنمية للإقليم العربي وأوروبا (سيدي):

الدكتور/ خالد محمود بوزيد

المدير الإقليمي للموارد المائية

ت: 0020224513921
ف: 0020224513918

Email: kabuzeit@cedare.int

*الأمم المتحدة للبيئة - مكتب غرب آسيا UN Environment West Asia Office

السيدة / عفاف شحادة

المنسق الإقليمي لبرنامج التفاعل بين العلوم والسياسات

ت : +97317812758

Email: etaf.chehade@un.org

*المنظمة العالمية للأرصاد الجوية:

الدكتور/ هشام السيد عبد الغني

الممثل الإقليمي لمكتب المنظمة العالمية للأرصاد الجوية لغرب آسيا

ت: 0097333952312

Email: habelghany@wmo.int

*منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة - المكتب الإقليمي للشرق الأدنى وشمال أفريقيا:

السيد/ باسكوالي ستيدوتو

مدير البرامج الإقليمية والمدير التنفيذي للمبادرة الإقليمية

حول ندرة المياه - المكتب الإقليمي للشرق الأدنى وشمال أفريقيا

جوال : +2233316000

Email: pasquale.steduto@fao.org

*الجمعية العربية لمرافق المياه :

المهندس / خلدون خشمان

أمين عام

ت: 009626516900
ف: 009626516800

Email: khaldon_khashman@acwua.org

* الإتحاد الدولي لحماية الطبيعة / المكتب الإقليمي لغبر آسيا (IUCN):

المهندس / على هياجنة

ت : +962770455858

Email: ali.hayajneh@iunc.org

* منظمة التربية والثقافة والعلوم (اليونيسكو) :

الدكتور / غيث حمدي فريز

ت: 002001003751200

Email: g.gariz@unesco.org

الدكتور / بشري إمام

Email: b.imam@unesco.org

الدكتور / عبد العزيز ذكي

Email: aa.zaki@unesco.org

* الإتحاد العربي للشباب والرياضة والبيئة:

السيد/ فيصل بندر الشمري

ت: 0096566765959

Email: alshammari_f@outlook.com

*GIZ:

Dr. Matthias Bartels

Director of Adaptation of Climate Change in the
Water MENA Region

Tel: +20227370425

Fax: +20227370424

Email: mathias.bartels.giz.de

Dr. Gerhard Lichteuthaeler Advisor

GIZ ACCWAM, Zamalek

Mob: +201202277811

Email: erhard.lichteuthaeler@giz.de

Dr. Nisreen Lahham

Advisor

Tel: +201223271552

GIZ ACCWAM, Zamalek

Email: Nisreen.lahham@giz.de

Dr. Nikolaus Schall

(GFA, Germany)

* الأمانة العامة لجامعة الدول العربية: الأمانة الفنية للمجلس الوزاري العربي للمياه:

الدكتور/ جمال الدين جاب الله
مدير إدارة البيئة والإسكان والموارد المائية
1 ميدان التحرير/الرمز البريدي 11642/ القاهرة جمهورية مصر
العربية
ت: 25750511 - 25752966 (+202)
ف: 25796404-25740331 (+202)

Email: djamel.djaballah@las.int

خبير بالأمانة الفنية للمجلس الوزاري العربي للمياه
الأمانة الفنية للمجلس الوزاري العربي للمياه
الأمانة الفنية للمجلس الوزاري العربي للمياه
إدارة البيئة والإسكان والموارد المائية

الدكتور/ حمو العمراني
السيدة / ياسمين طعيمه
السيد/ محمد الحسيني
السيد/ وليد العربي

مرفق رقم (7)



المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة - أكساد

مذكرة شارحة حول متابعة تنفيذ قرارات القمة العربية التنموية الاقتصادية والاجتماعية

الدكتور ايهاب جناد مدير إدارة الموارد المائية - المركز العربي - أكساد ihjnad@yahoo.com

الاجتماع السابع عشر للجنة الفنية العلمية الاستشارية للمجلس الوزاري العربي للمياه، ابريل 2018

متابعة تنفيذ قرارات القمة العربية التنموية الاقتصادية والاجتماعية

أولاً- مشروع الاستراتيجية العربية للأمن المائي في المنطقة العربية، لمواجهة التحديات والمتطلبات المستقبلية للتنمية المستدامة (2010-2030)، وخطتها التنفيذية:

- إدراكاً من المركز العربي - أكساد لدور الموارد المائية الفاعل في تحقيق التنمية المستدامة، وتأكيداً على دوره المميز في العمل على تحقيق الأمن المائي العربي، فقد قام بناءً على تكليف من المجلس الوزاري العربي للمياه، وبمشاركة عددٍ من الجهات العربية والإقليمية، بإعداد الاستراتيجية العربية للأمن المائي في المنطقة العربية، لمواجهة التحديات والمتطلبات المستقبلية للتنمية المستدامة (2010-2030)، ثم أشرف وشارك في وضع خطتها التنفيذية.



- الآن وبعد مضي عددٍ من السنوات على إعداد الاستراتيجية، وخطتها التنفيذية، فقد عمل المركز العربي - أكساد على:

- ✓ مراسلة أعضاء اللجنة التي أعدت الاستراتيجية العربية للأمن المائي في المنطقة العربية، لمواجهة التحديات والمتطلبات المستقبلية للتنمية المستدامة (2010-2030)، وكذلك بعض المنظمات العربية والإقليمية، لإرسال مقترحاتها حول تحديث الاستراتيجية، بما يتواءم مع المستجدات الإقليمية والدولية.
- ✓ عقد اجتماع تنسيقي في القاهرة - جمهورية مصر العربية خلال شهر نيسان/ابريل 2017، للجهات العربية والإقليمية، التي تتولى تنفيذ نشاطات الخطة التنفيذية للاستراتيجية في الدول العربية، وإعداد مصفوفة حول هذه النشاطات.
- ✓ عقد اجتماع تنسيقي في مقر الإسكوا في بيروت خلال شهر آذار/مارس 2018، للجهات العربية والإقليمية، التي تتولى تنفيذ نشاطات الخطة التنفيذية للاستراتيجية في الدول العربية، وإعداد مصفوفة حول هذه النشاطات.

- شملت الخطة التنفيذية للاستراتيجية محاور العمل الست الأساسية الآتية:

- أ. تطوير الحصول على المعلومات المحدثة عن حالة الموارد المائية في الدول العربية:
 1. إنشاء قاعدة بيانات مائية رقمية لمتابعة تنمية الموارد المائية، وبناء نظام عربي متكامل للمعلومات المائية.
 2. إعداد تقرير عن الوضع المائي في الدول العربية.

- ب. تحسين تطبيق مبادئ الإدارة المتكاملة للموارد المائية:

1. تعزيز استخدام مفاهيم الإدارة المتكاملة للموارد المائية.
2. بناء القدرات المؤسسية والبشرية.
3. تطوير التشريعات والقوانين ذات الصلة.
4. رفع مستوى الوعي بقضايا المياه والبيئة.
5. مشاركة المجتمع الأهلي، والقطاع الخاص.
6. رفع كفاءة استخدام المياه.
7. التوسع في استخدام المياه غير التقليدية.
8. حماية الموارد المائية في المناطق الساحلية.

- ت. تدعيم القاعدة العلمية والتكنولوجية والصناعية:

1. تنمية البحث العلمي، ونقل وتوطين التكنولوجيا الحديثة.

- ث. زيادة تمويل المشاريع المائية:

1. توفير التمويل اللازم للمشاريع المائية.
2. مساعدة الدول العربية في تحقيق الأهداف التنموية للألفية الثالثة، وما سيتبعها.

ج. تعزيز القدرة على تقدير قابلية التأثر بالمتغيرات المناخية الطارئة، والتكيف معها:

- ج.1. تقدير تأثيرات التغيرات المناخية في الموارد المائية.
- ج.2. تقدير إجراءات التكيف مع التغيرات المناخية، وادماج التكيف مع التغير المناخي في سياسات تنمية قطاع المياه.

ح. العمل على تأسيس وسائل لحماية الحقوق المائية العربية من الموارد المائية الدولية المشتركة:

- ح.1. حماية الحقوق المائية للدول العربية.

- يتابع المركز العربي - أكساد تنفيذ النشاطات المتعلقة بالخطة، وفي هذا الإطار يعمل على تنفيذ عدة مشاريع في الإدارة المتكاملة للموارد المائية، ضمن إطار الخطة التنفيذية للاستراتيجية العربية، وفيما يلي عرض لأهم هذه المشاريع مرتبة حسب محاور الخطة التنفيذية الأساسية المبينة أعلاه:

ثانياً- حول تنفيذ مشاريع الخطة التنفيذية، ومشاريع الإدارة المتكاملة للموارد المائية:

المشاريع المرتبطة بمحور العمل الأول من الخطة التنفيذية (محور تطوير الحصول على المعلومات المحدثة عن حالة الموارد المائية في الدول العربية):

يتابع المركز العربي - أكساد بناء قاعدة للبيانات المناخية والمائية في الدول العربية مستفيداً من البيانات المتوافرة لديه، ومن البيانات التي تتيحها له المؤسسات والجهات المختصة في الدول العربية،

وفي سياق تحقيق هذه الأهداف أنجز الآتي:

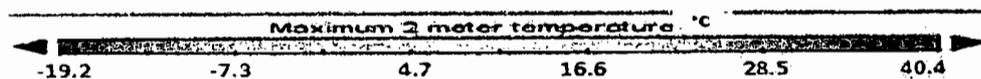
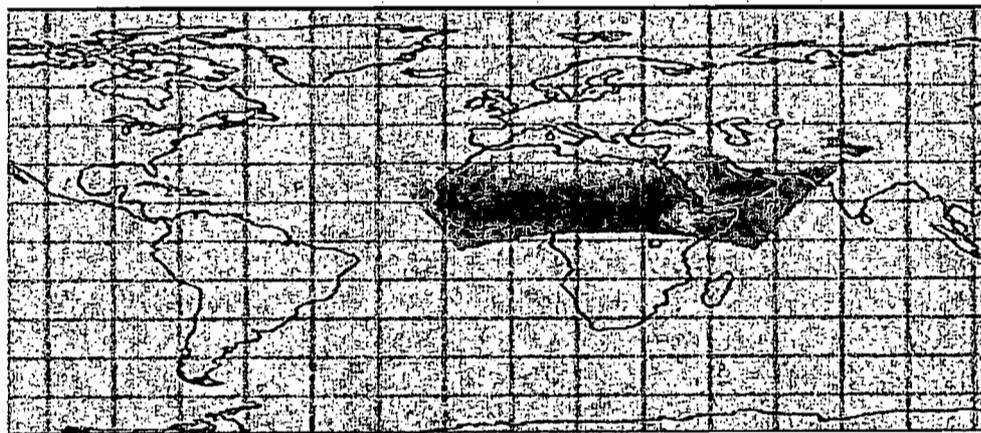
- التدقيق الفني للبيانات المناخية العربية، واختبار جودتها وتجانسها وترميمها باستخدام البرامج المناخية الشهيرة المخصصة لذلك، وهي Rclimindex، و Xlstat.
- استخدام برنامج Rclimindex في تدقيق البيانات المناخية اليومية لدرجة الحرارة العظمى والصغرى والهطول المطري، حيث يتم اختبار وتدقيق بيانات الحرارة والهطول، من خلال تنفيذ إجرائية Load data and Run QC.
- استخدام إجرائية indices calculation لبناء مؤشرات الظواهر المناخية المتطرفة، استناداً على بيانات الحرارة والهطول المطري، التي جرى عليها اختبار التدقيق الفني Quality Control (QC).
- استخدام برنامج Xlstat لاختبار التجانس للسلاسل الزمنية لبيانات الهطول المطري والحرارة، وكذلك اختبار مان كندل، من خلال تحديد المستوى المعنوي الاحتمالي للحرارة والهطول = significance level 0.05، وتفسير نتائج تلك الاختبارات في تحديد التغيرات الحالية الحاصلة على السلسلة الزمنية للحرارة والهطول المطري.

• التحديث المستمر للبيانات المناخية، مع ترميمها وتدقيقها الفني، والاستفادة من الروابط الإقليمية والعالمية الشهيرة المعتمدة من المنظمة العالمية للأرصاد الجوية WMO في تحديث وترميم البيانات المناخية العربية اليومية والشهرية والسنوية، وصولاً إلى سلاسل زمنية للبيانات المناخية العربية مدققة ومتجانسة، ومن أهم هذه الروابط:

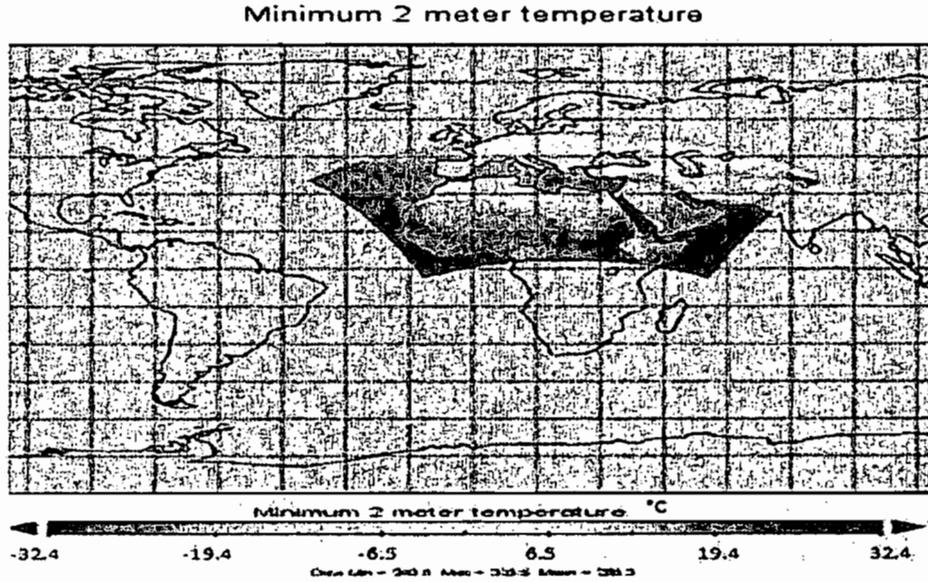
ftp://ftp-cdc.dwd.de/pub/CDC/observations_global/CLIMAT/multi_annual

- تشغيل النموذج الرياضي المناخي ACSAD_RegCM4.5 لنطاق المنطقة العربية باعتماد المحددات الجغرافية لنطاق المنطقة العربية حيث الدقة DS=50 km وتوزع النقاط فيه IY=120 و IX=200 و IZ=18 حيث مركز النطاق CLAT=27.0 و CLON=22.0 ونوع الإسقاط LAMCON ونوع المعطيات للحرارة السطحية للبحر HA_45 SSTYPE= ونوع المعطيات الغلاف الجوي DATATYPE= HA_45 حسب سيناريو انبعاث غازات الدفيئة RCP45 وتم انجاز خرائط توقعات المستقبلية المناخية لنطاق المنطقة العربية حسب سيناريو انبعاث الغازات RCP45 للفترة 2016-2080 للعناصر المناخية درجة الحرارة العظمى - درجة الحرارة الصغرى - الهطول المطري - الضغط الجوي - الرياح و- الرطوبة النسبية - الإشعاع الشمسي. ويجري الإعداد لانجاز خرائط التوقعات المناخية المستقبلية وفق سيناريو انبعاث غازات الدفيئة RCP85.

Maximum 2 meter temperature



خريطة توزيع درجة الحرارة العظمى بتاريخ 1-12-2061 لنطاق المنطقة العربية حسب سيناريو
RCP45 الانبعاث



خريطة توزيع درجة الحرارة الصغرى بتاريخ 1-12-2061 لنطاق المنطقة العربية حسب سيناريو
RCP45 الانبعاث

المشاريع المرتبطة بالمحور الثاني من الخطة التنفيذية (محور تحسين تطبيق مبادئ الإدارة المتكاملة للموارد المائية):

✓ يجري في إطار هذا المحور من الخطة العمل على الاستفادة من المبادرة الإقليمية التي أطلقتها منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة (FAO) عام 2013 حول ندرة المياه في المنطقة العربية، وذلك من أجل مساعدة دول هذه المنطقة على وضع وتعزيز سياساتها المائية، وتسهيل تطبيق الخطط والبرامج التنفيذية المرتبطة بها باعتماد أفضل الممارسات العملية، التي تساهم في تحسين الإنتاجية الزراعية والأمن الغذائي بطريقة مستدامة في المنطقة.

إن التعاون مع منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة (FAO) في إطار هذه المبادرة سيساهم في تعزيز تطبيق الاستراتيجية العربية للأمن المائي في المنطقة العربية، وفي إنجاز العديد من النشاطات المدرجة

في خطتها التنفيذية، وفي هذا السياق يعمل المركز العربي - أكساد على تنفيذ عددٍ من المشاريع مع المنظمة، ومنها مشروع تعزيز الأمن الغذائي والمائي في المنطقة العربية، بالتعاون مع لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا (ESCWA).

مشروع تعزيز الأمن المائي والغذائي، من خلال بناء القدرات، والتعاون في الدول العربية: يُعد بناء القدرات العربية عاملاً هاماً من العوامل، التي يمكن أن تدفع باتجاه توفير متطلبات الأمن المائي والغذائي في المنطقة العربية، في سبيل تحقيق تنمية عربية شاملة مستدامة. وقد هدف المشروع الى بناء القدرات في تونس، والجزائر، والمغرب، وليبيا، واليمن، والسعودية، والبحرين، والأردن، والعراق، ولبنان، ومصر، وموريتانيا، والسودان، وشارك في إنجازه كلٌّ من المركز العربي - أكساد، ومنظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة (الفاو)، ولجنة الأمم المتحدة الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا (الاسكوا). وكان من أهم إنجازاته:

- عقد اجتماع تشاوري في مدينة بيروت خلال يومي 14 و 15/9/2017، بهدف التهيئة لتنفيذ الأعمال التدريبية، التي ستجري ضمن إطار المشروع.
- إعداد كتيبات تدريب باللغة العربية، حول النموذج الرياضي AquaCrop.
- تنفيذ دورة تدريبية حول استخدام النموذج Aquacrop، من أجل تقييم أثر التغيرات المناخية في المحاصيل الزراعية، خلال الفترة 10/30-11/3-2017 في بيروت، وقد شارك فيها 13 متدرباً (4 من لبنان، و3 من العراق، و3 من الأردن، و3 من فلسطين)، وتضمنت الدورة التدريبية محاضرات نظرية، وتطبيقات عملية.
- عقد دورة تدريبية ثانية على النموذج Aquacrop، خلال الفترة 11/27-12/1-2017 لفنيين من دول المغرب العربي في بيروت، وقد شارك فيها 18 متدرباً (4 من اليمن، و3 من تونس، و3 من المغرب، و3 من مصر و 1 من البحرين و 1 من المنظمة العربية للتنمية الزراعية)، وبعد الانتهاء من أعمال التدريب، سيتم إعداد تقرير وطني من قبل الفرق المشكلة في الدول العربية، تحت إشراف خبراء من المركز العربي - أكساد.
- عقد المرحلة الثانية من التدريب لجميع الفرق الوطنية من الدول العشرة المشاركة في المشروع خلال الفترة 27 فبراير الى 3 مارس 2018 تم خلالها مناقشة الحالات الدراسية المعدة من كل فريق والتحقق من صحة الخطوات المستخدمة في النمذجة الرياضية.



المشاركين في ورشة العمل

مشروع رفع كفاءة الري في المنطقة العربية:

قام المركز العربي أكساد بتنفيذ مشروع بهدف تقييم كفاءة الري في المنطقة العربية ووضع الحلول الفنية المناسبة لتحسين هذه الكفاءة وقد شمل المشروع 13 دولة عربية، هي الكويت والأردن والعراق وسورية ولبنان وفلسطين ومصر والسودان وليبيا وتونس والجزائر والمغرب وموريتانيا. يمكن تلخيص إنجازات المشروع بالآتي:

- الإلتهاء من النسخة النهائية من الدراسة الشاملة حول رفع كفاءة الري في الدول العربية، والتي أعدت بالاستناد على دراسات مرجعية أعدها خبراء من الدول العربية المشاركة في المشروع، وقد تضمنت الدراسة عرضاً شاملاً لواقع كفاءة الري في الدول العربية، وأسباب تدنيها، ولاسيما على مستوى الحقل، إضافة لمجموعة من المقترحات التي قدمها المركز العربي - أكساد لتحسين كفاءة استخدام مياه الري، وقد تم التركيز في هذا المجال على أن تكون الإجراءات المقترحة للتحسين، ولاسيما الفنية منها عملية وقابلة للتطبيق، وغير مكلفة.
- التحضير مع منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة (FAO)، لتنظيم دورة تدريبية، حول رفع كفاءة استخدام مياه الري، تُنفذ في الجمهورية اللبنانية خلال الفترة 8-10/05/2018، ويستفيد منها فنيون من الدول العربية.

مشروع حصاد مياه الأمطار في دولة فلسطين:

وشارك فيه كل من المركز العربي - أكساد، ووزارة الزراعة الفلسطينية، وسلطة المياه الفلسطينية، وجهات محلية، وهيئات من المجتمع المدني، بالإضافة الى المزارعين والمزارعات في المنطقة المستهدفة بالمشروع.

وقد هدف إلى زيادة كميات المياه المتاحة للري التكميلي بنحو 5400 متر مكعب سنوياً لتحسين المستوى المعيشي للسكان المحليين.

من أهم إنجازات المشروع كان:

■ في المرحلة الأولى:

- ◆ إنشاء 27 بئراً لحصاد مياه الأمطار.
- ◆ زيادة كميات المياه المتاحة للري بنحو 5400 متر مكعب سنوياً.
- ◆ زيادة المساحات المروية بالري التكميلي في منطقة المشروع بنحو 54 دونم.
- ◆ تنفيذ بركة لجمع مياه الأمطار بسعة 1000 متر مكعب، للاستفادة منها في الري التكميلي.

■ في المرحلة الثانية:

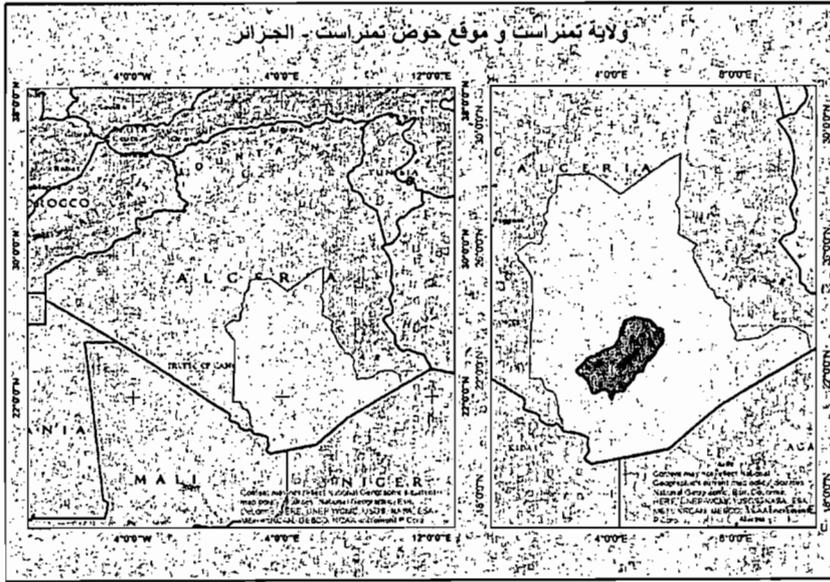
- ◆ إنشاء 16 بئراً لحصاد مياه الأمطار.
- ◆ زيادة كميات المياه المتاحة للري بنحو 3300 متر مكعب سنوياً.
- ◆ زيادة المساحات المروية بالري التكميلي في منطقة المشروع بقرابة 33 دونم.
- ◆ تنفيذ دورتين تدريبيتين استفاد منهما 80 مزارعاً و50 مهندساً زراعياً.



مشروع الاستثمار الأمثل للموارد المائية السطحية- حصاد المياه وإدارة استثمارها بمنطقة الهقار بولاية تمنراست بالجزائر:

ينفذ هذا المشروع بالتعاون بين المركز العربي - أكساد، ومحافظة تنمية الفلاحة في المناطق الصحراوية - ورقلة - الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية بهدف الاستثمار الأفضل للموارد المائية السطحية، لضمان التنمية المستدامة، بالارتكاز على مبادئ الإدارة المتكاملة للموارد المائية، وباستخدام التقانات المناسبة لحصاد مياه الأمطار وكذلك بناء القدرات الفنية في المجالات ذات الصلة. وكان من أهم إنجازاته:

- جمع البيانات المناخية والمائية، والخرائط والتقارير اللازمة لتنفيذ المشروع.
- تحليل ومعالجة البيانات والخرائط التي تم جمعها.
- استخراج الخرائط الغرضية، وخرائط الأحواض الفرعية (39 حوض)، وتحديد خصائص هذه الأحواض.
- تنفيذ دراسة دقيقة للحوض رقم 26، المقترح لإقامة بعض منشآت حصاد مياه الأمطار فيه.
- تحديد بعض المواقع المقترحة لحصاد مياه الأمطار في كل من الأحواض الفرعية 25 و26 و28، والقيام بالدراسة المائية لهذه المواقع، إضافة لتقييم بعض الخصائص الهيدرولوجية بأحد المقاطع العرضية بوادي تمنراست.



منطقة الدراسة، حوض تمنراست-الهقار-الجزائر

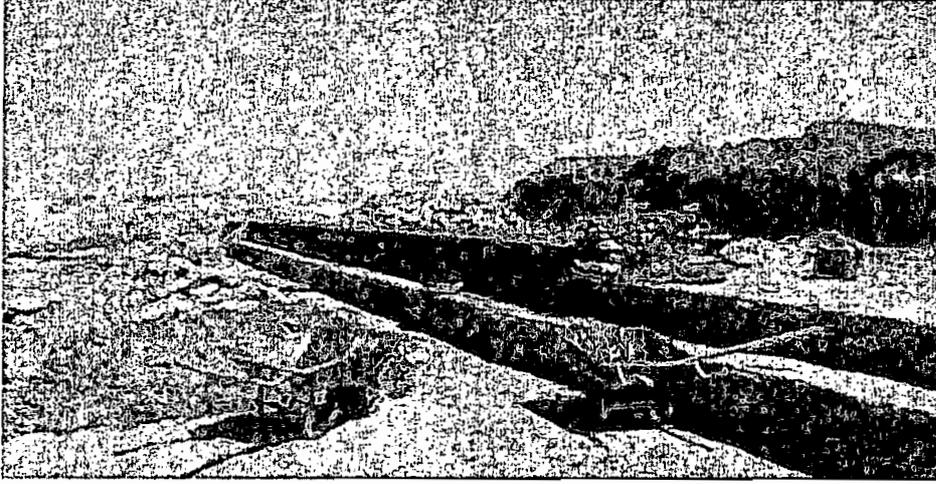
- إعداد التقرير الفني المرحلي الأول للمشروع تحت عنوان "جمع وتحليل ومعالجة البيانات المناخية والخرائط، وتقييم الوضع الحالي لمنطقة الدراسة، وتقديم المقترحات والتوصيات"، وتقديمه للطرف الجزائري، ثم مناقشته، والتصديق عليه.
- زيارة موقع FLORIMOND à IHANGHAS، والقيام بالمسوحات الطبوغرافية اللازمة.
- تحديد ثلاثة مناطق واعدة للتنمية، وإعداد الدراسات الجيولوجية والهيدرولوجية الأولية حولها.
- العمل على إعداد التقرير الفني الثاني للمشروع، الذي سيكون تحت عنوان "الدراسة الطبوغرافية والهيدرولوجية، حوض تمنراست - الهقار - الجزائر، واقتراح مواقع لحصاد مياه الأمطار".

- إعداد التقرير الفني المرحلي الثاني للمشروع تحت عنوان " الدراسة الطبوغرافية والهيدرولوجية "، وتقديمه للطرف الجزائري، ثم مناقشته، والتصديق عليه.

مشروع التنمية الزراعية المستدامة للساحل الشمالي الغربي في جمهورية مصر العربية (حوض القصابة / باجوش):

ينفذ هذا المشروع بالتعاون بين كل من المركز العربي - أكساد، ومركز بحوث الصحراء في جمهورية مصر العربية، بهدف بناء نموذج تنموي رائد، لأحد أودية حوض (القصابة/باجوش)، ويمكن تلخيص أهم الإنجازات بما يلي:

- استكمال المسوحات الميدانية والدراسات المتعلقة بإمكانية وجود مياه جوفية في منطقة الدراسة، وبانتشار الغطاء النباتي بالموقع الرعوي الرائد بودي صخر، وبكفاءة استخدام الأراضي في حوض القصابة/باجوش، وبالنواحي الاقتصادية والاجتماعية للموقع النموذجي بفرع رمضان.
- تنفيذ ثلاثة برامج تدريبية، حول حصاد مياه الأمطار، وتنمية المراعي الطبيعية، وزراعة شتلات الأشجار البستانية.
- القيام بعدد من النشاطات التوثيقية، التي تضمنت إعداد التقرير الفني النهائي لأعمال ونتائج المشروع، وإنتاج 6 نشرات إرشادية حول دور حصاد مياه الأمطار والأودية في التنمية المستدامة، ونظم الاستغلال الزراعي لمياه الجريان السطحي، ومشروع التنمية الزراعية المستدامة بالساحل الشمالي الغربي بجمهورية مصر العربية - حوض القصابة بابوش- أهم النتائج، ومشروع التنمية الزراعية المستدامة بالساحل الشمالي الغربي بجمهورية مصر العربية - حوض القصابة بابوش- حصاد مياه الأمطار، ومشروع التنمية الزراعية المستدامة بالساحل الشمالي الغربي بجمهورية مصر العربية - حوض القصابة بابوش- المراعي الطبيعية. إضافة لإنتاج فيلم وثائق حول المشروع. وبهدف تعميم الفائدة والتعريف بمخرجات المشروع وُضع أطلس للخرائط، التي أعدت في سياق دراسة المشروع.
- تنظيم ورشة عمل، قُدمت خلالها نتائج المشروع، والدروس المستفادة، وخطة العمل المستقبلية.
- إعداد ونشر بعض الأوراق البحثية حول المشروع، وأهم النتائج المستخلصة منه.

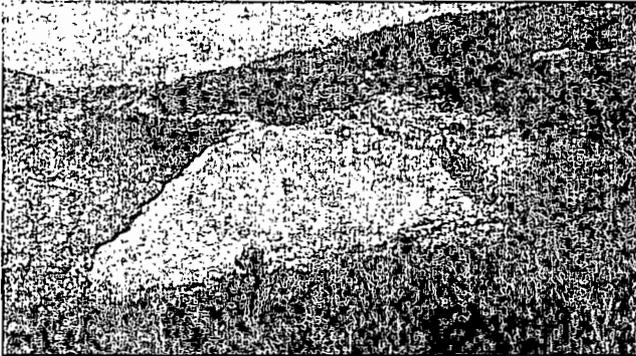


سدة مانية في موقع الحوض المستهدف

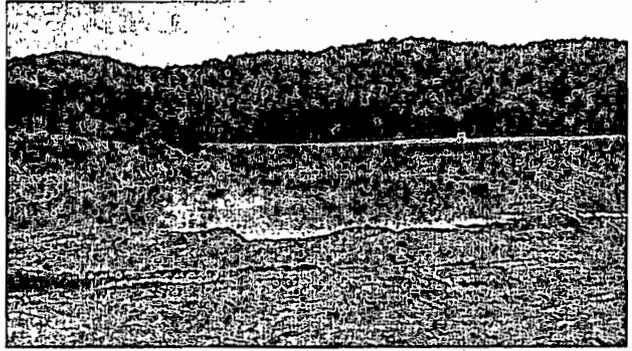
مشروع البحيرات الجبلية في الساحل السوري:

تسود في منطقة الساحل السوري الزراعات المطرية، التي تتميز بتدني الإنتاج الزراعي، وعدم استقراره، ويعود ذلك لعدة أسباب، أهمها عدم انتظام توزيع الهطولات المطرية زمنياً، ومكانياً، وعدم توافق تساقط هذه الهطولات في معظم الأحيان مع الفترات الحرجة لنمو المحاصيل المزروعة، فهناك بعض الزراعات شديدة الحساسية لنقص الرطوبة خلال بعض مراحل نموها، مثل الحبوب والتبغ والبطاطا. لقد دلت الدراسات التي قام بها المركز العربي - أكساد في المناطق المستهدفة أن إنتاجية التبغ المطري مثلاً (المحصول الرئيس في منطقة المشروع) تراوح بين 1250 و1500 كيلو غرام / هكتار، بينما تصل إنتاجية التبغ المروي تكاملياً إلى 2500-3000 كيلو غرام / هكتار، مما يعني أن توفير المياه لتقديم ريات تكاملية، يساهم بزيادة دخل المزارع، بنسبة قد تصل إلى 200%. وشارك في تنفيذه المركز العربي - أكساد، وجهات ومؤسسات محلية، بالإضافة إلى السكان المحليين أصحاب المصلحة، وكان من أهم نتائج التنفيذ:

- تنفيذ بحيرة جبلية في قرية حدادة - منطقة القدموس.
- تنفيذ بحيرة جبلية في قرية بسماخ - منطقة جبلة.
- تنفيذ بحيرة جبلية في قرية سربيون - منطقة جبلة.
- تنفيذ بحيرة جبلية في قرية الزيتون - محافظة اللاذقية.



بحيرة بسماخ 2018



البحيرة الجبلية في قرية الزيتون

مشروع حصاد مياه الأمطار في بلدة مقنة، محافظة بعلبك - الهرمل، الجمهورية اللبنانية:
على الرغم من أن المياه السطحية والجوفية تعتبر وفيرة نسبياً في لبنان، إلا أنه نظراً لمعدل النمو السكاني المرتفع وزيادة الطلب على المياه و تلوث موارد المياه العذبة و التغيرات المناخية فإنه من المتوقع ان يعاني لبنان نقصاً حاداً في المياه خلال السنوات القادمة .

تتعرض الزراعات البعلية في لبنان عموماً وفي قضاء بعلبك خصوصاً لانخفاض الإنتاجية ، فعلى سبيل المثال: تتراوح إنتاجية محصول القمح البعل بين 650 و800 كغ/ هكتار بالمقارنة مع 2585 كغ/ هكتار في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا (WRI-2006) . والسبب الرئيسي لفشل المحاصيل البعلية في لبنان هو سوء توزيع الأمطار خلال أشهر السنة .

علاوة على ذلك فقد أكدت أحدث تحاليل سيناريوهات التغير المناخي المتوقعة في المستقبل ، أن لبنان سيتعرض لتناقص كميات الأمطار الهاطلة فقط و سيرافق ذلك مع زيادة العواصف الغزيرة و تشكل الفيضانات، وبناء عليه فمن المتوقع أن يتعرض لبنان لخطر الجفاف والإجهاد الزراعي وسيكون أكثر عرضة للتعرية و انجراف التربة . وهنا يمكن أن يلعب حصاد مياه الأمطار دوراً هاماً في تحقيق الأمن المائي في لبنان، من خلال تأمين إمداد المياه ولا سيما و أنه يعتبر ممارسة قديمة شائعة في المنطقة منذ 3000 ق.م (1997-CSE)

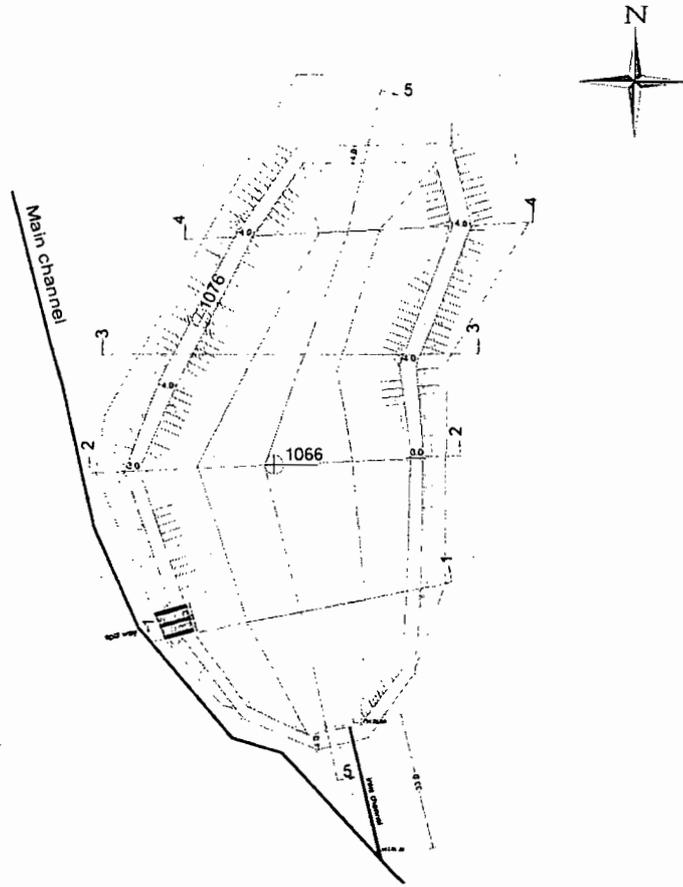
حيث يشكل حصاد مياه الأمطار جزء هام من الثقافة المحلية فقد استخدمت تقنية حصاد مياه الأمطار لتأمين مياه الشرب النظيفة خلال أشهر الصيف الجافة قبل تمديد شبكات مياه الشرب.

يمكن تحسين إنتاجية الزراعة البعلية من خلال استخدام الري التكميلي الذي اثبت أنه يؤدي إلى تحسن كبير في الغلة وإنتاجية المياه، فظهرت تجربة نفذت في المغرب أن الري التكميلي بالتوقيت المناسب يمكن أن يزيد من إنتاجية محصول القمح بنسبة تصل إلى 100% (بيكر اوي و هاندوف 1997) . كما أشارت الابحاث في معهد ستوكهولم (سيوي 2001) إلى أنه يمكن زيادة الغلة ثلاثة أضعاف من تطبيق الري التكميلي في فترات الجفاف عندما تعاني النباتات من نقص المياه.

ويتمثل الهدف العام للمشروع المقترح في توفير مصادر إضافية للمياه في قضاء بعلبك من خلال تطبيق تقانات حصاد المياه والري التكميلي من أجل زيادة الإنتاج الزراعي وتأمين استدامته. وبناء عليه قام اكساد بتحديد موقع مناسب لتنفيذ بحيرة جبلية بالقرب من بلدة مقنة التي تقع على بعد 8.37 كم شمال مدينة بعلبك . وتتميز بتضاريسها المسطحة قليلة الانحدار. سيتم تأمين المياه للبحيرة الجبلية المقترحة من نبع نحلة الذي يقع على بعد 1.5 كم جنوب شرق الموقع المحدد. يصل التدفق الاعظمي للنبع 1.5 م³/ثا خلال موسم الربيع. وينخفض تصريفه بشكل كبير خلال فصلي الصيف والخريف. يكون الطلب عادة على مياه النبع منخفض جداً خلال فصلي الشتاء والربيع ويبدأ استخدامه بشكل مكثف لأغراض الري اعتباراً من شهر أيار.

وقام المركز العربي - أكساد بالتعاون مع وزارة الزراعة اللبنانية بتنفيذ الآتي:

- اختيار موقع إقامة البحيرة، بمساحة تساوي نحو 10 دونمات (10000 متر مربع)، تعود ملكيتها لبلدية مقنة.
- إجراء رفع طبوغرافي لموقع البحيرة، بهدف إجراء التصاميم الهندسية، وحساب حجوم أعمال الحفر والردم.
- القيام بمسح جيوتكنيكي لموقع البحيرة، وتحديد نفاذية التربة فيه، وقد بينت نتائج المسح أن تربة الموقع ذات نفاذية عالية، لذا سيجري تكتيم السطح الداخلي للبحيرة برفائق من البولي إيثيلين، بسماكة 2.5 ميلليمتر.
- تصميم البحيرة بسعة تخزينية 40000 متر مكعب
- تنفيذ دراسة جدوى اقتصادية



المسقط الافقي للبحيرة الجبلية

المشاريع المرتبطة بالمحور الثالث من الخطة التنفيذية (محور تدعيم القاعدة العلمية والتكنولوجية والصناعية):

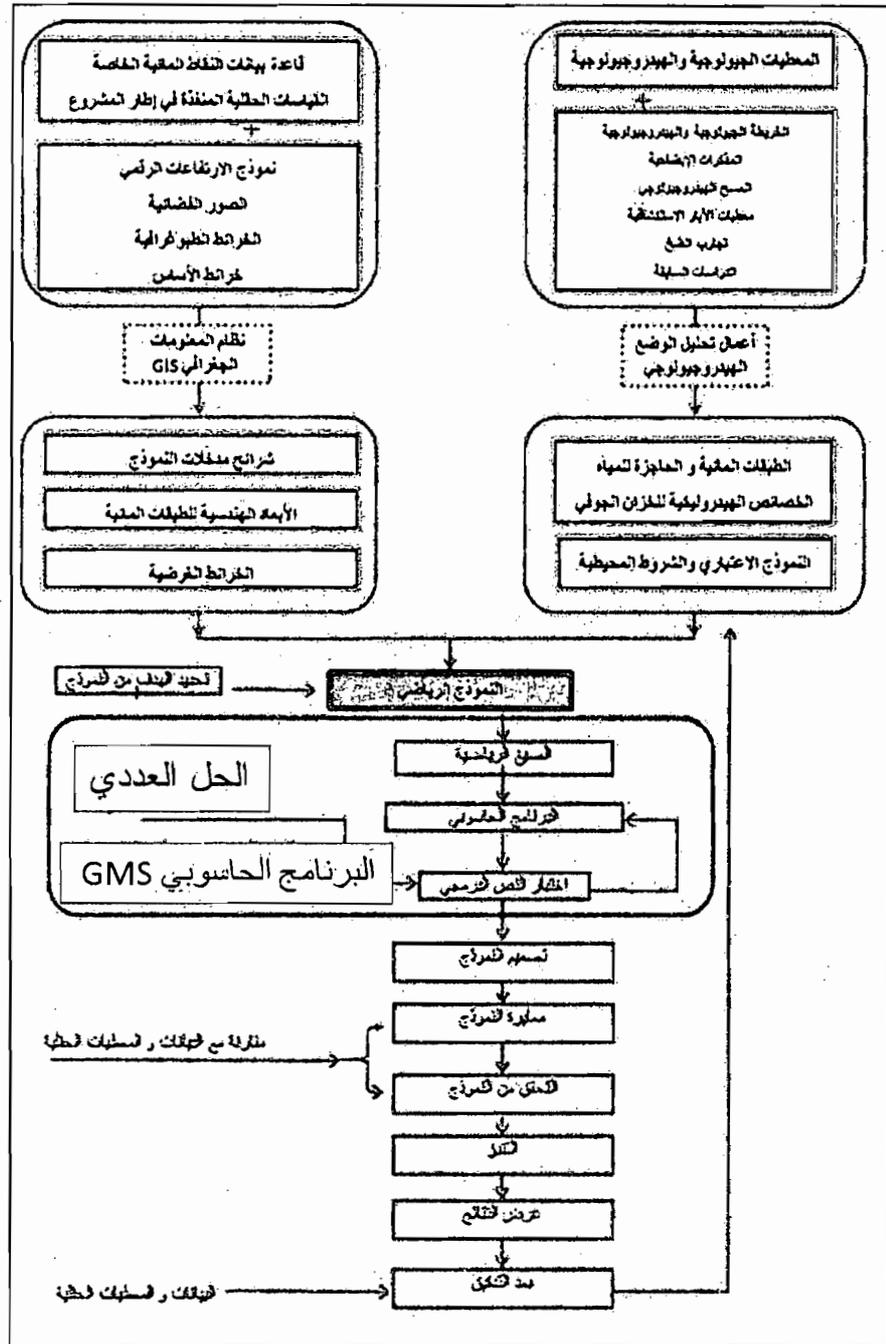
مشروع إعداد نموذج رياضي لحوض الفرات في الجمهورية العربية السورية:

يحتل حوض الفرات المنطقة الشرقية والشمالية الشرقية من الجمهورية العربية السورية، ويمثل أهم حوض من الأحواض السبعة بموجب تقسيمات وزارة الموارد المائية للأحواض المائية. تبلغ مساحة الحوض حوالي (45.5) ألف كم²، تشكل الحدود الدولية مع تركيا حده الشمالي وبطول حوالي 206 كم، وحدوده الغربية مع حوض حلب بطول حوالي 175 كم، وحدوده الجنوبية مع حوض البادية بطول حوالي 510 كم، وحدوده الشرقية مع حوض دجلة والخابور بطول حوالي 320 كم ومع العراق بطول حوالي 370 كم.

يخترق الحوض نهر الفرات بطول حوالي 610 كم حيث يدخل في الأراضي السورية عند مدينة جرابلس، ثم يمر في محافظة الرقة ويتجه بعدها إلى محافظة دير الزور، ويخرج من سورية عند مدينة البوكمال متجها نحو العراق. وفي سورية يرفده نهر البليخ ثم نهر الخابور.

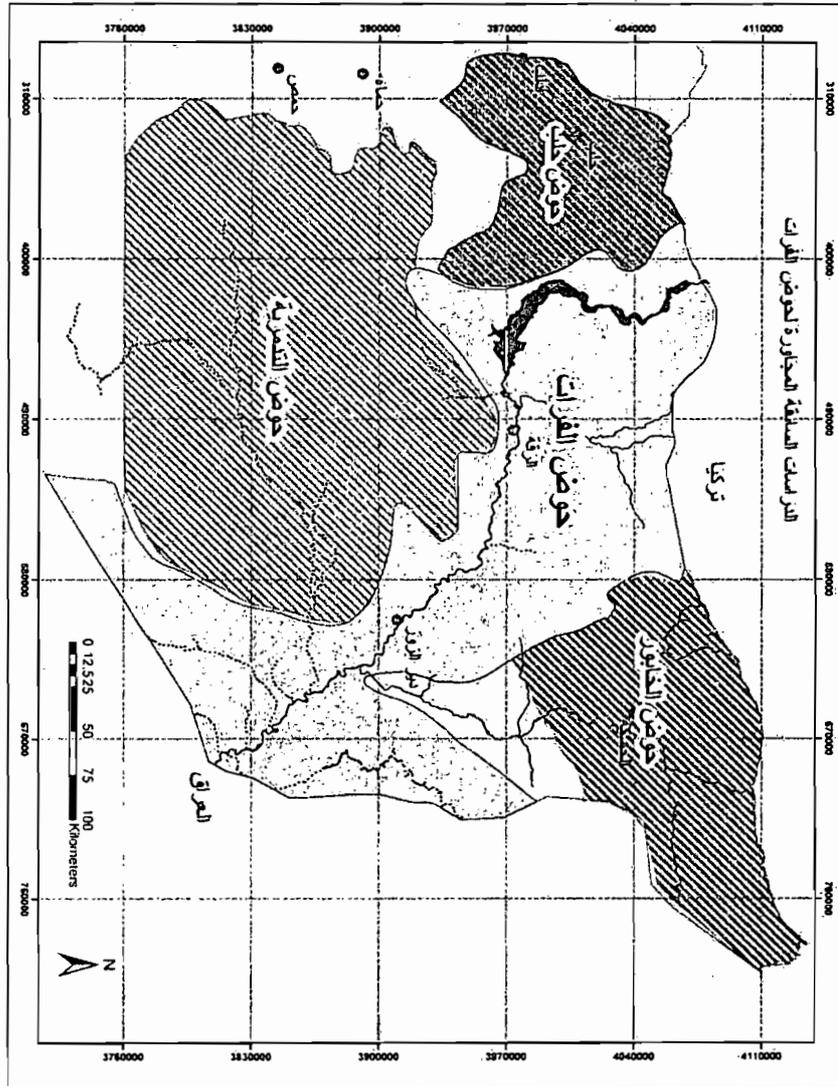
نفذت هذه الدراسة بالتعاون بين المركز العربي - أكساد، والشركة العامة للدراسات المائية، والهيئة العامة للموارد المائية، ووزارة الموارد المائية في سورية، وكان من أهدافه تحديد المناطق الواعدة، لجهة تواجد المياه الجوفية في الحوض و دراسة سلوك الخزانات الجوفية وفق سيناريوهات الخطط الاستثمارية، التي تضعها الإدارة المسؤولة عن إدارة الموارد المائية في الحوض.

استخدم النموذج الرياضي MODFLOW لحساب الموازنة المائية الجوفية لحوض الفرات، ومعرفة طاقة المصادر المائية الجوفية بالحوض وبيان حجم الاستثمارات المائية الجوفية الراهنة وبيان منعكس الخطط التنموية المقترحة من قبل الادارة واختيار الملانم منها، كما تهدف إلى تحديد ومعايرة التوزيع المكاني للمعاملات الهيدروليكية ومدى تأثيرها على نتائج النموذج الرياضي، وتهدف أيضا لبناء كوادر بشرية قادرة على استخدام هذه التقانات بادارة الموارد المائية مستقبلا.



مخطط عمل النموذج الرياضي

دلت نتائج الدراسة أن حوض الفرات يقع تحت عجز مائي، وأنه لا توجد مصادر مائية جوفية مأمولة قابلة للاستثمار في الحوض، ويفضل عدم زيادة الاستثمارات المائية الجوفية، والمحافظة على المعدلات الراهنة.



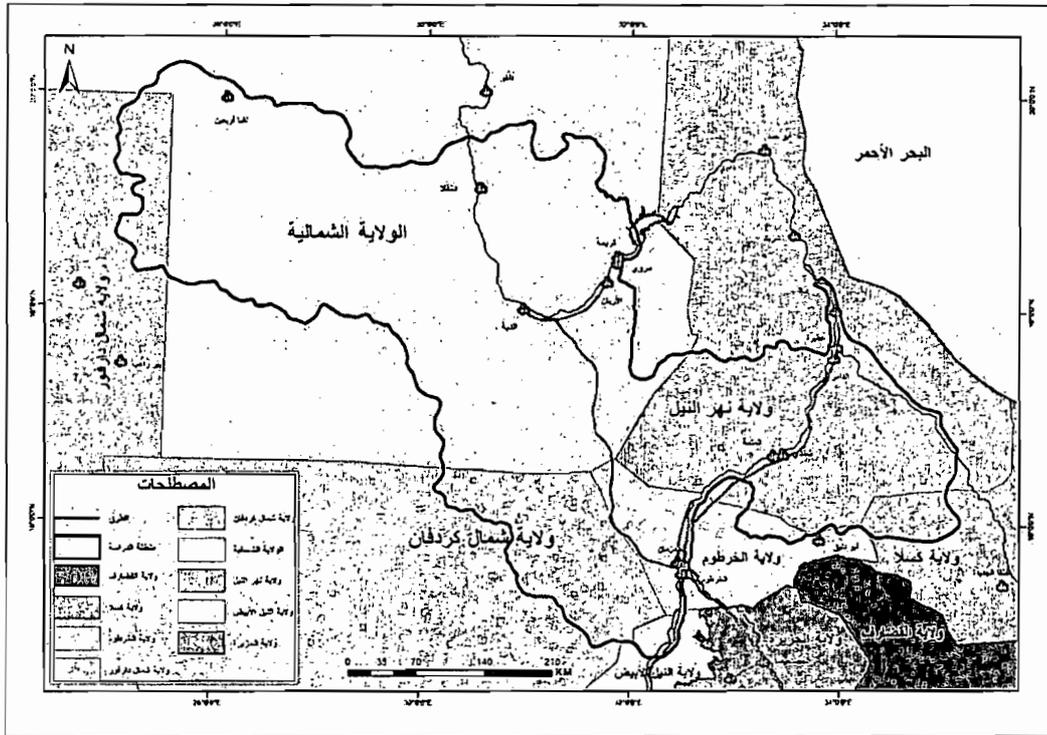
موقع حوض نهر الفرات

مشروع دراسة التوسع في زراعة القمح باستخدام المياه الجوفية في ولايتي نهر النيل والشمالية في جمهورية السودان - الدراسات المائية:
مقدمة:

انطلاقاً من السياسة التنموية المعتمدة في جمهورية السودان المرتكزة على تحقيق شروط الأمن الغذائي، حيث يحتل الاكتفاء الذاتي من القمح المرتبة الأولى، أبدت وزارة الزراعة والغابات السودانية رغبتها بدراسة التوسع في زراعة القمح باستخدام المياه الجوفية في ولايتي نهر النيل والشمالية، الأمر الذي يتطلب زيادة حجوم الضخ من المياه الجوفية نتيجة التوسع في زراعة القمح في الولايتين، مع الوضع بالحسبان استدامة الاستثمار للمياه الجوفية.

وبناء على ذلك عمل المركز العربي - أكساد على بناء نموذج رياضي لتمثيل حركة المياه الجوفية واستخدامه كأداة لتقييم المنعكسات المتوقعة من جراء تنفيذ كل المشاريع المقترحة بالمناطق المأمولة واختيار الأفضل منها. منطقة المشروع:

تقع منطقة الدراسة في شمال السودان، وتشمل كلاً من ولايتي نهر النيل والشمالية، بمساحة تقارب 36.57 مليون هكتار، منها 110858 هكتار أراضي زراعية.



الحدود الجغرافية لمنطقة الدراسة

منهجية العمل:

قامت منهجية المشروع على بناء نموذج رياضي إقليمي يعكس سلوك منظومة المياه الجوفية الإقليمية واستخدامه في:

- دراسة حركة المياه الجوفية وتحديد اتجاهاتها وتقدير كمياتها.
- إيجاد الموازنة المائية للمنطقة المدروسة، بالإضافة إلى تقدير المخزون المائي الجوفي.
- تحديد المناطق الواعدة للاستثمار (المناطق المأمولة لحفر آبار استثمارية جديدة لتلبية متطلبات مشاريع تنموية مستقبلية).
- إعداد سيناريوهات مستقبلية (افتراضية) مختلفة ودراسة انعكاساتها على نظام المياه الجوفية.

أنشطة المشروع:

توزعت أنشطة المشروع على مرحلتين أساسيتين:

في المرحلة الأولى، يُنفذ نموذج رياضي إقليمي يشمل الحامل المائي الجوفي في الولايتين، وفي المرحلة الثانية تُعد النماذج المحلية في المناطق الواعدة.

الأعمال المنجزة بالمرحلة الأولى:

تطوير نموذج رياضي إقليمي لنظام تخزين وحركة المياه الجوفية لدعم متخذي القرار، وتم انجاز الآتي:
بناء قاعدة بيانات:



❖ الخرائط الجيولوجية بمختلف المقاييس مع المذكرات الإيضاحية.

❖ الخرائط الهيدروجيولوجية.

❖ الخرائط الطبوغرافية بمختلف المقاييس.

❖ نموذج ارتفاع رقمي لسطح الأرض SRTM~30m DEM

❖ أغطية من الصور الفضائية من التابع الصناعي 8 - LANDSAT في أشهر مختلفة من السنة.

❖ أغطية من الصور الفضائية من التابع الصناعي 2 - Sentinel و التابع MODIS.

❖ بيانات الآبار الاستكشافية المنفذة من قبل وزارة الري والشركات الخاصة.

❖ بيانات تجارب الضخ من الآبار وقيم البارامترات الهيدروليكية المحسوبة منها.

❖ القياسات الجيوفيزيائية (السيور الكهربائية).

❖ قياسات مناسيب المياه الجوفية في آبار المراقبة بين الأعوام 2006 – 2017

❖ قياسات محطات رصد المياه على الأنهار لنفس الأعوام السابقة.

❖ قياسات مناسيب المياه في بحيرة جبل سد الأولياء وبحيرة سد مروي.

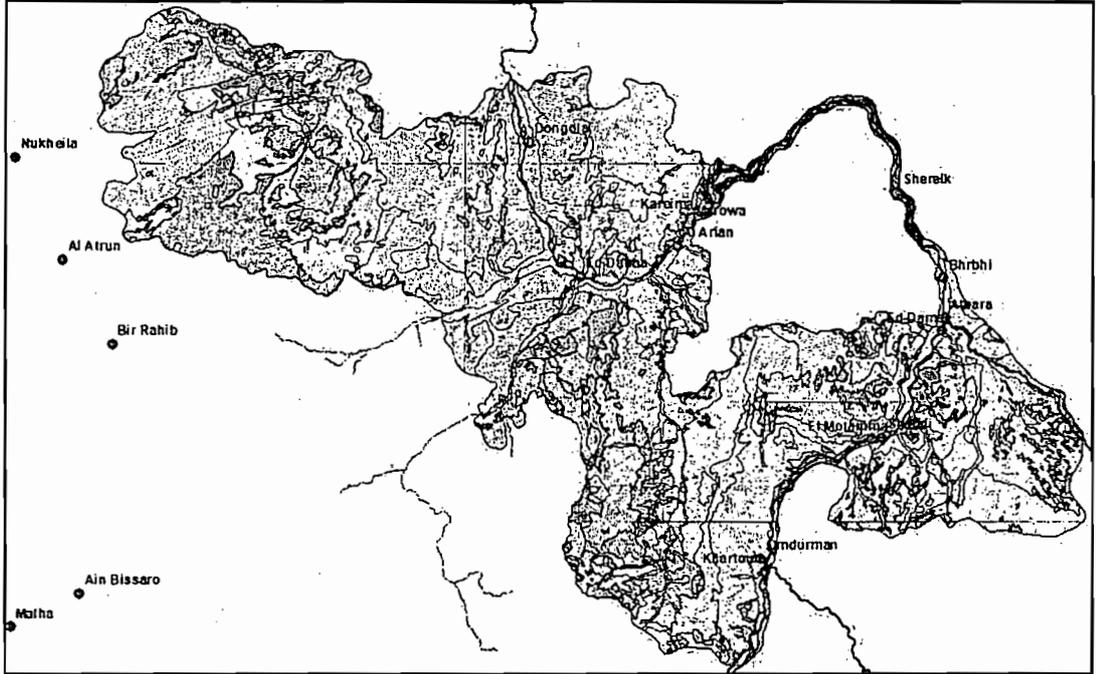
❖ بيانات النظائر المشعة (لتحديد عمر المياه الجوفية وبيان وجود أو غياب تغذية متجددة).

❖ بيانات أولية عن كميات الضخ من الآبار الاستثمارية (بحاجة لتحديث).

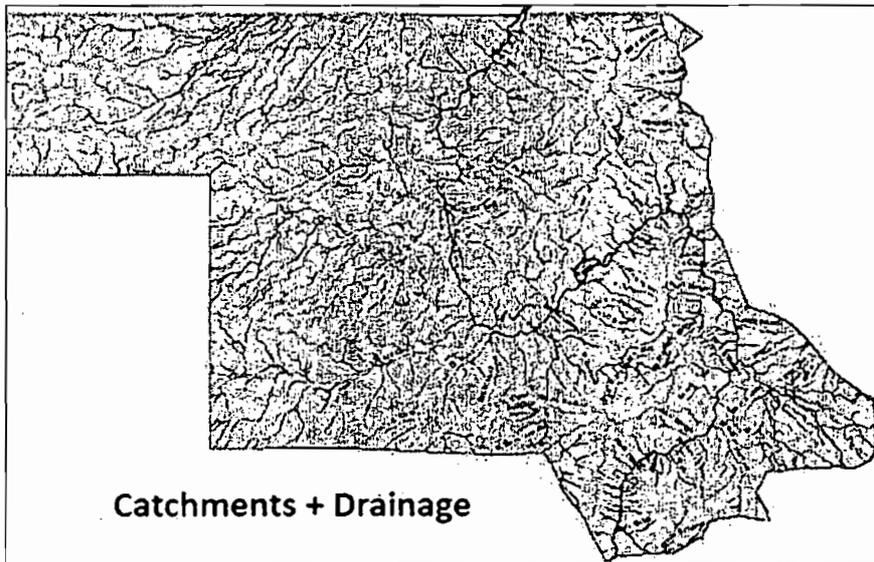
وبما يخص تحليل البيانات تم انجاز:

- الآبار الاستكشافية التي تحتوي على توصيف ليثولوجي للطبقات المخترقة مع الأعماق (وخاصة تلك التي تصل إلى الركيزة).
- بعض الآبار الاستثمارية العميقة والموثقة بشكل جيد (وخاصة إذا كانت توصيف البئر يحتوي على العمق الكلي Total Depth).
- القياسات الجيوفيزيائية (وخاصة السيور الكهربائية VES).
- الخرائط الجيولوجية بمختلف المقاييس، مع المقاطع العرضية والمذكرات الإيضاحية.
- الخرائط الهيدروجيولوجية المتوفرة.
- الدراسات المنفذة من قبل شركات أو هيئات معروفة (ذات مصداقية جيدة).
- بيانات الاستشعار عن بعد (الصور الفضائية) ونماذج الارتفاع الرقمية DEMs.
- الدراسات الأخرى الأقل موثوقية.

رقمنة الخرائط الجيولوجية مقياس 1:1.000.000



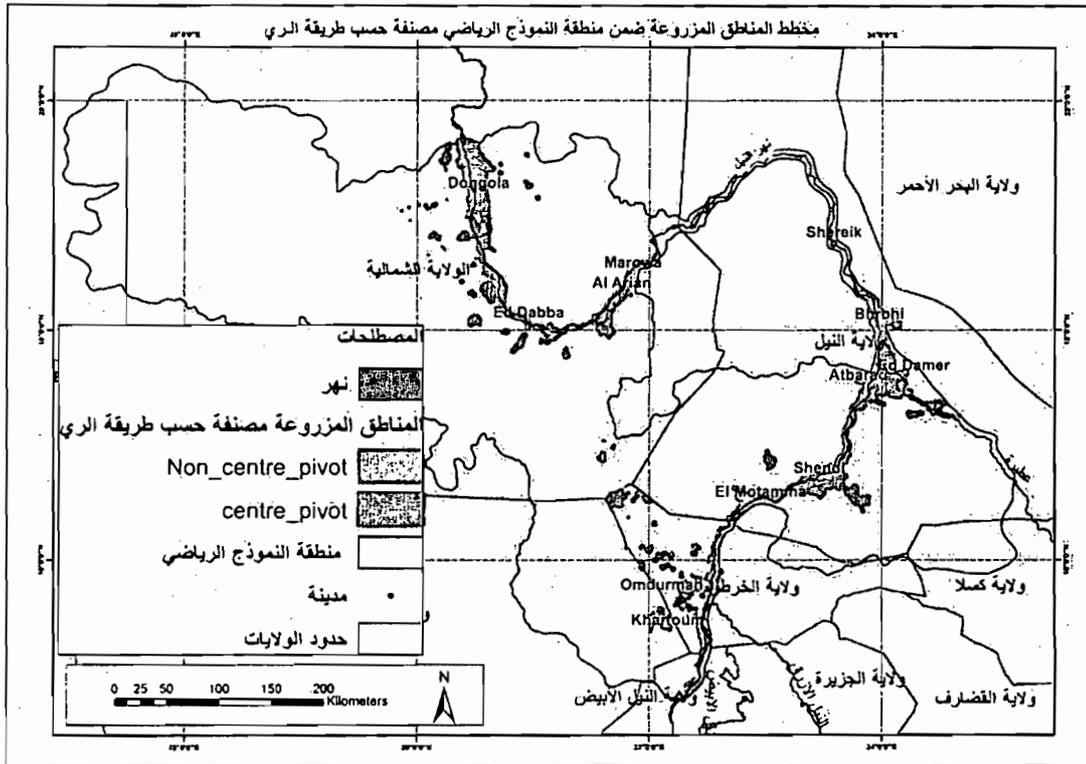
اشتقاق شبكة الأنهار والمسيلات المائية والأحواض المائية السطحية.



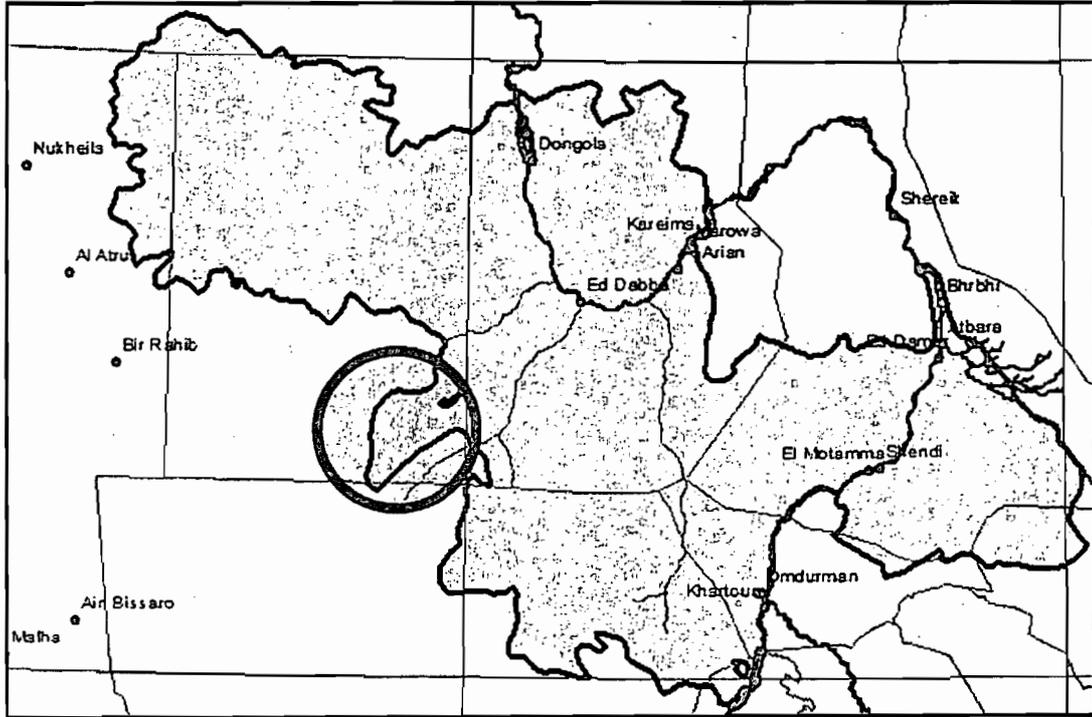
دراسة التكتشفات الصخرية والسمات الأرضية باستخدام الصور الفضائية (الاستشعار عن بعد)



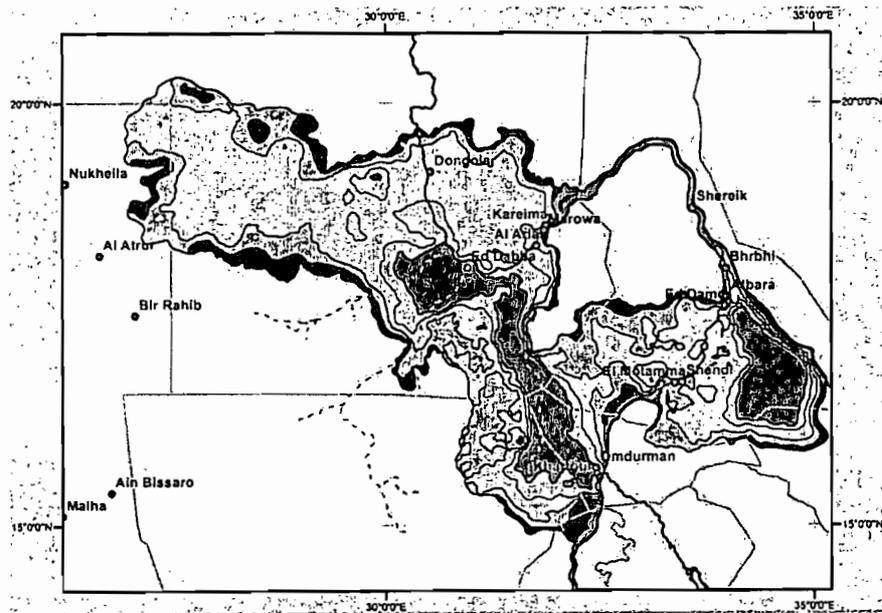
تحديد المساحات المزروعة مع مصادر الري الجوفية والسطحية نتيجة لتحليل الصور الفضائية



استبعاد مناطق غير مأمولة لاستثمار المياه الجوفية من حدود النموذج



إعداد خريطة سماكة الرسوبيات فوق صخور الركيزة (متر)



مشروع إعداد خارطة الاستخدامات المثلى للأراضي في سبع ولايات (الجزيرة، سنار، والنيل الأزرق، وكردفان الكبرى، والشمالية، ونهر النيل، والخرطوم) - الدراسات المائية:

مقدمة:

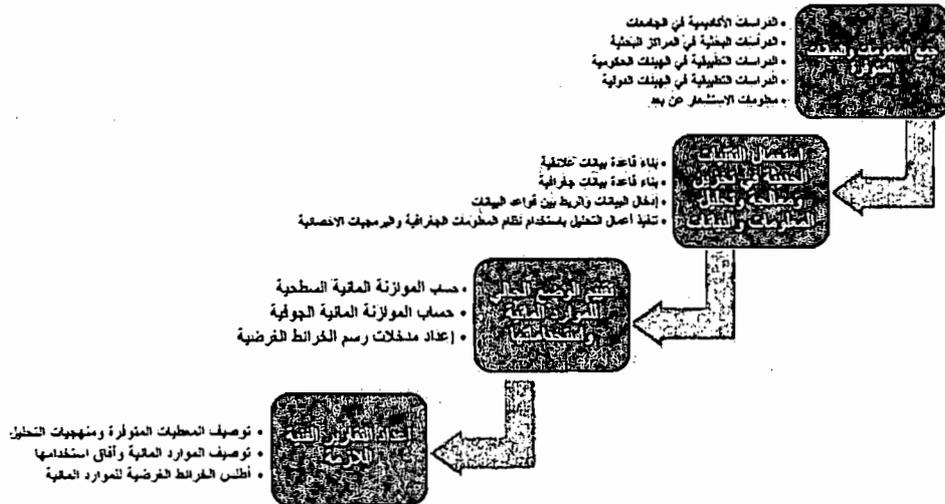
تحقيقاً لشروط التنمية المستدامة تسعى جمهورية السودان إلى إعداد وتنفيذ جملية واسعة من الدراسات والخطط وبرامج العمل، ومنها وضع خارطة للاستخدامات المثلى للأراضي الزراعية فيها، باعتبارها خطوة هامة، يمكن أن تساعد في التخطيط لاستثمار الموارد الأرضية وتنميتها، وتلعب الخرائط المتعلقة بالموارد المائية دوراً أساسياً في وضع مثل هذه الخارطة.

انطلاقاً من ذلك ينفذ المركز العربي - أكساد، بالتعاون مع وزارة الزراعة والغابات في جمهورية السودان مشروع "إعداد خارطة الاستخدامات المثلى للأراضي في سبع ولايات، هي الجزيرة وسنار والنيل الأزرق وكردفان الكبرى والشمالية ونهر النيل والخرطوم". وقد بدأ بتنفيذ المرحلة الأولى من المشروع في ولايات الخرطوم ونهر النيل والشمالية.

أهداف المشروع:

1. وضع خرائط المناخ، والمسيلات المائية، والأحواض المائية السطحية، والمواقع الممكنة لمشاريع حصاد مياه الأمطار.
2. وضع خرائط لأحواض المياه الجوفية، ومناسيب نوعية المياه فيها، بالإضافة الى المناطق الواعدة لاستثمارها.
3. المساهمة في وضع خريطة الاستخدامات المثلى للأراضي في الولايات المستهدفة.

ومن أجل تحقيق هذه الأهداف اعتمدت منهجية العمل المبينة أدناه.



النتائج المتوقعة:

- (1) وضع الموازنة المائية للأحواض السطحية، وتحديد إمكانية تنميتها.
- (2) تعيين المواقع الممكنة لمشروعات حصاد مياه الأمطار.
- (3) وضع الموازنة المائية للأحواض المائية الجوفية، وتحديد إمكانية تنميتها.
- (4) تحديد المناطق الواعدة لاستثمار المياه الجوفية.
- (5) تحليل ودراسة نوعية المياه، مع بيان صلاحية استخدامها، بالتوافق مع الخطط التنموية.
- (6) وضع أطلس يحتوي على:
 - ✓ الخرائط المناخية.
 - ✓ خرائط الأحواض المائية السطحية، والمسيلات المائية، ونوعية المياه، والمواقع التي تُقترح لمشاريع حصاد مياه الأمطار.
 - ✓ خرائط الأحواض المائية الجوفية، ومناسيب ونوعية المياه فيها، والمناطق الواعدة لاستثمارها.

الإجازات الرئيسية:

- أ. القيام بزيارة ميدانية للمناطق المستهدفة في جمهورية السودان خلال الفترة 8-22/01/2018.
- ب. جمع البيانات المتوافرة عن المناطق المستهدفة بالدراسة من الجهات المعنية.
- ت. تحديد المسيلات المائية في الولايات الثلاثة.

المشاريع المرتبطة بالمحور الخامس من الخطة التنفيذية (محور تعزيز القدرة على تقدير قابلية التأثر بالمتغيرات المناخية الطارئة، والتكيف معها):

مشروع دراسة التغيرات المناخية وتأثيراتها في الموارد المائية بالدول العربية:

تُعدّ المنطقة العربية من أكثر المناطق شحاً بالموارد المائية في العالم، حيث تقع اثنتا عشرة دولة منها تحت مستوى الندرة المطلقة للمياه (500 م³ للفرد سنوياً)، في حين تقترب خمس دول أخرى من عتبة الفقر المائي (1000 م³ للفرد سنوياً)، وقد اعتبرت الاستراتيجية العربية للأمن المائي في المنطقة العربية - لمواجهة التحديات والمتطلبات المستقبلية للتنمية المستدامة (2020 - 2030)، والتي أعدت عبر عملية تشاورية مع الدول العربية، وبإشراف المجلس الوزاري العربي للمياه، أن تغير المناخ يمثل أحد أهم التحديات الرئيسية التي تواجه التنمية المستدامة في المنطقة العربية، وأنه يشكل تهديداً رئيساً للأمن المائي في المنطقة العربية، لذا لا بدّ من وضعه على سلم أولويات السياسات المائية، وسياسات الأمن الغذائي، التي تتبعها دول هذه المنطقة.

يُعد تغير المناخ واحداً من التحديات الرئيسية، التي تواجه التنمية المستدامة في المنطقة العربية، حيث سيكون له انعكاسات سلبية في العديد من القطاعات الاقتصادية، مثل انخفاض الإنتاج الزراعي، وتراجع الغطاء النباتي، وفقدان التنوع الحيوي، والنقص في القدرة على تأمين الغذاء والماء.

انتهى مؤخراً تنفيذ مشروع RICCAR والذي شارك في تنفيذه المركز العربي - أكساد، ولجنة الأمم المتحدة الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا (الاسكوا)، ومعهد الأرصاد الجوية والهيدرولوجيا في السويد (SMHI)، والوكالة الألمانية للتعاون الدولي (GIZ)، ومنظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة (الفاو)، والوكالة السويدية للتعاون الدولي (SIDA) - الجهة الممولة و العديد من المنظمات الأخرى وقد هدف المشروع بشكل رئيسي إلى تحليل أثر تغير المناخ الحالي والمستقبلي في الموارد المائية العذبة بالمنطقة العربية.

ويهدف نشر نتائج المشروع قام المركز العربي اكساد بالتعاون مع الاسكوا بتنفيذ دورة تدريبية لكادر فني من المركز القومي لبحوث المياه في مصر حول معالجة البيانات المناخية والهيدرولوجية الناتجة عن مشروع (و كيفية تطبيق المنهجية الخاصة بتقييم الهشاشة الناتجة عن التغيرات المناخية.

تضمن التدريب المحاور التالية:

- التعريف بالبيانات المناخية الناتجة عن مشروع "أثر التغيرات المناخية على الموارد المائية في المنطقة العربية" والتدريب كيفية تنزيل البيانات المناخية والهيدرولوجية من المواقع العالمية على الانترنت.
- التدريب على التعامل مع البيانات المناخية و الهيدرولوجية ضمن بيئة نظام المعلومات الجغرافية GIS.
- التدريب على برامج متخصصة بالمناخ R-Climate software.
- التدريب على كيفية تطبيق منهجية حساب الهشاشة للمنطقة العربية.

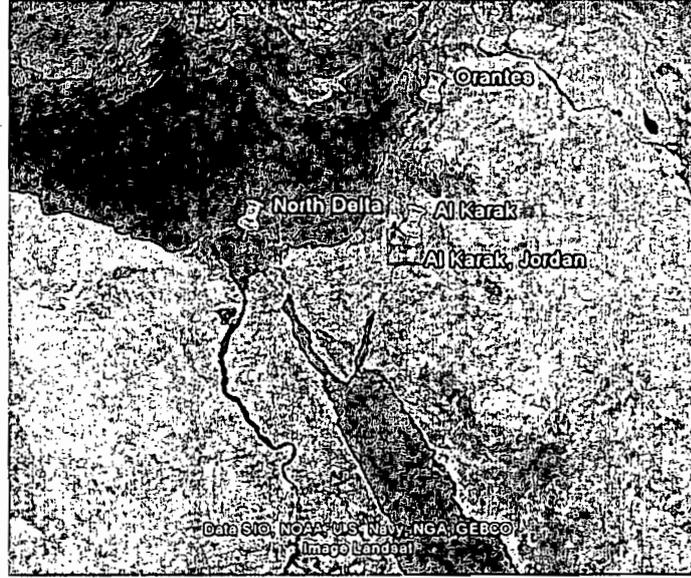


المشاركين في الدورة التدريبية

مشروع تقييم أثر التغيرات المناخية في إنتاجية بعض المحاصيل الزراعية في المنطقة العربية: نفذ هذا المشروع بالتعاون بين كل من المركز العربي - أكساد، ومنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (FAO)، ولجنة الأمم المتحدة الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا (ESCWA)، والوكالة الألمانية للتعاون الدولي (GIZ). وقد هدف الى تقييم تأثير التغيرات المناخية في بعض المحاصيل الزراعية بمناطق عربية مختارة،

وكان من أهم الإنجازات فيه:

- بينت النتائج أن تغير المناخ سيؤدي إلى انخفاض الإنتاجية، فبالنسبة للمحاصيل المروية، تراوح الانخفاض في الإنتاجية بين 1 و 5 بالمائة في منتصف القرن، وبين 6 و 27 بالمائة في نهاية القرن للسيناريوهين RCP4.5 و RCP8.5 على التوالي.
- أظهرت نتائج المشروع أن المحاصيل المطرية أكثر حساسية لتغير المناخ من المحاصيل المروية، فمن المتوقع أن يراوح انخفاض إنتاج القمح المطري في الأردن بين 2 و 5 بالمائة في منتصف القرن، وبين 15 و 55 بالمائة، بحلول نهاية القرن للسيناريوهين RCP4.5 و RCP8.5 على التوالي.
- بناءً على نتائج المشروع يمكن اقتراح جملة من الإجراءات للتكيف مع آثار التغير المناخي، أهمها:
 - تعديل تواريخ البذر وفقاً لدرجات الحرارة، وأنماط هطول الأمطار.
 - استخدام أصناف المحاصيل، التي تتحمل بشكل أفضل الظروف المناخية الجديدة.
 - تطبيق نظام الزراعة الحافظة (الحد أدنى من الحرارة + تغطية الأرض + دورة زراعية).
 - تطبيق تقانات حصاد مياه الأمطار، والري التكميلي.
 - تغيير معدل تطبيق الأسمدة.
 - تطبيق الدورات الزراعية.
 - تعديل مقنن وموعد الري.
 - زيادة إنتاجية المياه، برفع كفاءة استخدامها.



المواقع المستهدفة بالدراسة

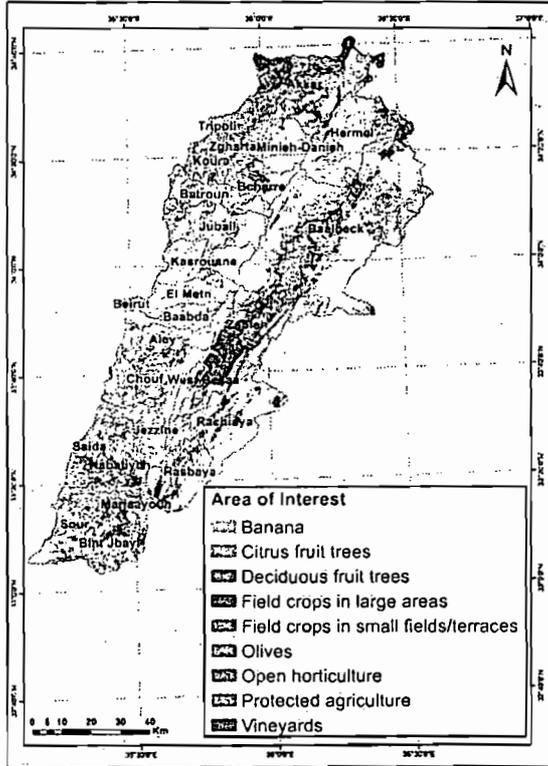
مشروع دراسة حساسية القطاع الزراعي للتغيرات المناخية في الجمهورية اللبنانية: نفذ هذا المشروع بالتعاون بين المركز العربي - أكساد، والوكالة الألمانية للتعاون الدولي (GIZ)، والاسكوا والمركز الوطني للاستشعار عن بعد ووزارة الزراعة في الجمهورية اللبنانية. يتعرض لبنان لندرة المياه نتيجة النمو السكاني، والهجرة، وتدهور البيئة، من المتوقع تفاقم هذه الندرة نتيجة لتغير المناخ. يعتبر القطاع الزراعي من أكثر القطاعات هشاشة للتغيرات المناخية نظرا لاحتياجاته المرتفعة من مياه الري والتي من المتوقع أن تزداد نتيجة للزيادات المتوقعة في درجات الحرارة وانخفاض هطول الأمطار. لذلك هدف هذا المشروع الى دراسة حساسية القطاع الزراعي في الجمهورية اللبنانية لآثار التغيرات المناخية، وذلك

تم وضع منهجية متكاملة لدراسة الهشاشة من خلال تحديد مؤشرات الحساسية والتعرض القدرة على التكيف وقد اتبعت في هذه الدراسة المنهجية المطبقة في المبادرة الإقليمية لتقييم تأثير تغير المناخ على الموارد المائية والقابلية الاجتماعية والاقتصادية في المنطقة العربية (RICCAR) بالاستناد على المؤشرات الوطنية المناسبة والمتاحة. تتضمن المنهجية باختصار الخطوات التالية: تطوير سلسلة التأثير، واختيار المؤشرات، وجمع البيانات، وتصنيف البيانات لكل مؤشر ومن ثم عملية التجميع الهندسي للمؤشرات ومكونات الهشاشة باستخدام برنامج ArcGIS الذي مكن من إنتاج خرائط الهشاشة.

وتظهر نتيجة تقييم الهشاشة أن أقل من 14 في المائة من منطقة الدراسة يتوقع أن تظهر درجة عالية من الهشاشة. وتشمل المناطق التي تتميز بأعلى درجة الهشاشة، اقضية عكار وحاصبيا وراشيا، اضافة الى بعض المناطق في وادي البقاع. واهم المحاصيل المتأثرة هي الزيتون والعنب والتفاح

والخضروات.

كما وجد ان غالبية المناطق المدروسة (84%) ستتعرض لهشاشة معتدل و تشمل اقصية بشري والهمل



خريطة المناطق المستهدفة بالدراسة

- مشروع المؤشرات الوطنية للتصحر في قطاع المياه في الجمهورية العربية السورية:
تعاني الأراضي، ولاسيما الزراعية منها في الجمهورية العربية السورية من حالة تدهور متسارعة، تفقدها قدرتها على الإنتاج الزراعي، وتتسبب في تصحرها، وخروجها من دائرة الاستثمار الاقتصادي، ويمكن إرجاع أسباب حالة التصحر هذه إلى عوامل كثيرة، أهمها:
- عوامل مناخية من الصعب السيطرة عليها، مثل التغيرات المناخية، وموجات الجفاف المتعاقبة الناجمة عنها.
 - عوامل بشرية ناتجة عن ممارسات غير سليمة، مثل تدني كفاءة استعمال الأراضي، والموارد المائية المتاحة، وسوء إدارة الأنظمة البيئية القائمة.

تشير الدراسات ذات الصلة إلى أن التصحر بات يهدد ما يُقدر بنحو 109 آلاف كيلومتر مربع من الأراضي السورية، أي ما يعادل قرابة 59% من مساحة الدولة.

هدف المشروع إلى:

- وضع مؤشرات وطنية للتصحر خاصة بالجمهورية العربية السورية، تغطي القطاعات كافة، مثل قطاع الموارد المائية، والتربة والغطاء النباتي، مع الوضع بالحسبان أن تراعي هذه المؤشرات ظروف التصحر المحلية، وطبيعة عمل المؤسسات العاملة في هذا المجال.
- تعميم هذه المؤشرات على المؤسسات المعنية، للاستفادة منها في دعم عملية اتخاذ القرار في مجال مواجهة مشكلة التصحر، والتخفيف من آثارها.

وشارك في تنفيذه المركز العربي - أكساد، ووزارة الإدارة المحلية والبيئة السورية، والوزارات والهيئات السورية المعنية بمسألة التصحر، وكان من أهم الإنجازات فيه:

- قيام المركز العربي - أكساد، بالتعاون مع الاختصاصيين في وزارة الإدارة المحلية والبيئة بوضع المؤشرات الوطنية للتصحر، بحيث قُسمت القطاعات المدروسة إلى أربعة قطاعات رئيسية، هي المناخ، والمياه، والتربة، والغطاء النباتي، وقد روعي عند تقسيم القطاعات، ووضع المؤشرات المتعلقة بها المعايير المعتمدة في العالم، أي أن تحقق المؤشرات المعيار (SMART (Specific, Measurable, Achievable, Realistic, Time-bound)، كما روعي في هذه العملية ظروف التصحر الخاصة بالجمهورية العربية السورية، وألية عمل المؤسسات ذات الصلة، وطريقة جمع البيانات، فوضع على سبيل المثال عشرة مؤشرات في قطاع المياه، تغطي جميع الموارد المائية الجوفية والسطحية والمعالجة، كما عُينت حدود هذه المؤشرات، وكيفية قياسها، واستخلاص النتيجة اللازمة لدعم اتخاذ القرار. ومن المفيد الإشارة هنا إلى أن المؤشر حسب SMART يجب أن يحقق الشروط الآتية:

- أن يكون محدداً.
- توافر البيانات اللازمة كماً ونوعاً.
- سهولة القياس.
- الحدود الزمنية الواضحة.

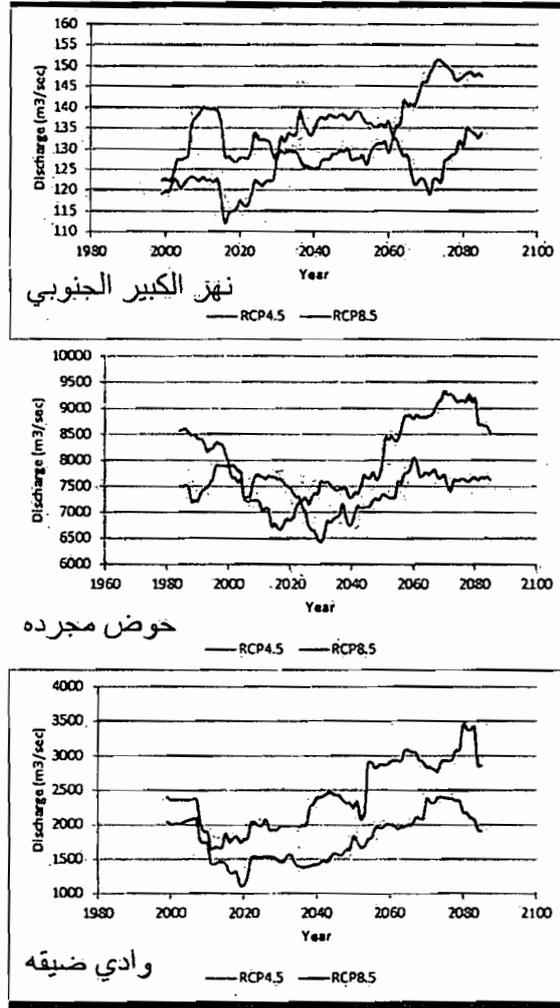
- قيام المركز العربي - أكساد بإعداد وتسليم التقارير النهائية حول المؤشرات المطلوبة لوزارة الإدارة المحلية والبيئة، التي وزعتها على الجهات المعنية بهدف استقبال ملاحظاتها حول المؤشرات المعدة قبل البدء باعتمادها.
- عقد ورشة عمل نهائية جرى فيها إطلاق المؤشرات بعد الاستفادة من ملاحظات الجهات المعنية، تمهيداً لتعميمها على الجهات المعنية.

مشروع دراسة أثر التغيرات المناخية في حدوث الظواهر المناخية المتطرفة:

ينفذ هذا المشروع بالتعاون بين المركز العربي - أكساد، ولجنة الأمم المتحدة الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا (الاسكوا)، والوكالة السويدية للتعاون الإنمائي الدولي (SIDA) - الجهة الممولة بهدف تقييم أثر التغيرات المناخية في تكرار الظواهر المناخية المتطرفة، مثل الجفاف والفيضان في ثلاث احواض من المنطقة العربية، وهي حوض وادي ضيقة في سلطنة عُمان، وحوض وادي مجردة بين تونس والجزائر، وحوض نهر الكبير الجنوبي بين سورية ولبنان،

تم في إطار المشروع إنجاز الأعمال الآتية:

- بينت نتائج دراسة أكساد في حوض وادي ضيقة أنه من المتوقع أن يكون هناك زيادة في مؤشرات الحرارة المتطرفة، مثل مدة الموجة الحارة، وعدد الأيام الحارة، وعدد الأيام الحارة جداً، والليالي الاستوائية على مدى الفترة الزمنية المدروسة. كذلك ستكون هناك زيادة في غزارة الأمطار، وهطول الأمطار الغزيرة جنباً إلى جنب مع زيادة تواتر الأيام الجافة المتتالية. ومن المتوقع أيضاً أن ينخفض تواتر الفيضانات الشديدة في حوض وادي ضيقة. ومع ذلك، من المرجح أن تشهد زيادة تدريجية في قيم التصريف الأعظمي.
- بالنسبة لحوض نهر مجردة، أشارت نتائج الدراسة إلى أن هناك زيادة في الحرارة القصوى خلال الفترة الزمنية المستقبلية. بينما تظهر النتائج توقع زيادة غزارة الهطول الأمطار مع زيادة أيام الجفاف المتعاقبة، ومن المتوقع أن ينخفض عدد الفيضانات المتطرفة.
- في حوض نهر الكبير الجنوبي، سيؤدي تأثير تغير المناخ لزيادة في مؤشرات درجات الحرارة، مثل مدة الموجة الحارة، وعدد الأيام الحارة، ويتوقع كذلك أن يكون هناك زيادة في غزارة الأمطار، مع زيادة أيام الجفاف المتعاقبة. وتشير نتائج الدراسة أيضاً إلى أنه من المحتمل أن يشهد حوض نهر الكبير الجنوبي زيادة في حجم تدفق الفيضانات، وتواترها خلال القرن الحادي والعشرين، في ظل سيناريوهات الانبعاثات المرتفعة والمتوسطة للانبعاثات الغازية.
- لرصد أحداث الجفاف حُسبت قيم مؤشر الهطول المطري القياسي (Standardized Precipitation Index) SPI، على فترتين زمنيتين 6 أشهر و12 شهراً في مناطق الدراسة الثلاثة، وفق سيناريو هي الانبعاثات الغازية RPC4.5 وRPC8.5، باستخدام الأمطار الشهرية للفترة 1970 – 2100، حيث تم تصنيف الجفاف لأربعة مستويات، هي الحالة الرطبة، وحالة الجفاف من خفيف إلى متوسط الشدة، وحالة الجفاف الشديد، وحالة الجفاف الشديد جداً.
- توصلت هذه الدراسة إلى أن حوض وادي ضيقة يتجه نحو ظروف أكثر رطوبة مع حدوث أحداث جفاف بتواتر وشدة أقل، بينما يتجه حوض مجردة نحو ظروف أكثر جفافاً طوال القرن الحادي والعشرين، مع حدوث أحداث جفاف أكثر شدة وتواتراً، وفي حوض نهر الكبير الجنوبي يوجد نزوع نحو ظروف أكثر جفافاً، إلا أنها ليست أحداثاً شديدة.



التغير في حجم الفيضانات المتطرفه (Mean ensemble change values for)
(100-year return period flood)

مشروع تنمية القدرات للدول العربية على التكيف مع التغيرات المناخية باستخدام أدوات الإدارة المتكاملة للموارد المائية:

ينفذ هذا المشروع بالتعاون بين المركز العربي - أكساد، ولجنة الأمم المتحدة الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا - ESCWA (الجهة المشرفة). وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة / المكتب الإقليمي لغرب آسيا - UNEP/ROWA (الجهة المنسقة)، ومنظمة الصحة العالمية / مركز نشاطات الصحة البيئية WHO/CEHA، والجمعية العربية لمرافق المياه / ACWUA، والوكالة الألمانية للتعاون الدولي GIZ. بهدف توفير مجموعة من أدوات الإدارة المتكاملة للموارد المائية الملائمة للظروف السائدة في المنطقة العربية، لدعم إجراءات التكيف مع التغير المناخي، التي يمكن أن تُتخذ في خمسة قطاعات رئيسية،

هي الزراعة، والتنمية الاقتصادية، والبيئة، والصحة، والمستوطنات البشرية، وذلك من خلال إعداد دليل تدريبي في كل قطاع من القطاعات المذكورة، وقد كُلف المركز العربي - أكساد، بالتعاون مع الوكالة الألمانية للتعاون الدولي GIZ، بإعداد الدليل التدريبي المتعلق بقطاع الزراعة والغابات وصيد الأسماك. يمثل إعداد هذا الدليل التدريبي واحداً من الأنشطة المنفذة في إطار مشروع حساب الأمم المتحدة للتنمية (UNDA) حول تطوير قدرات الدول العربية في مجال التكيف مع التغير المناخي، باستخدام أدوات الإدارة المتكاملة للموارد المائية، وهو مشروع يهدف إلى توفير مجموعة من أدوات الإدارة المتكاملة للموارد المائية الملائمة للظروف السائدة في المنطقة العربية، من أجل دعم الإجراءات، التي يمكن أن تُتخذ للتكيف مع التغير المناخي في خمسة قطاعات رئيسية، هي الزراعة، والتنمية الاقتصادية، والبيئة، والصحة، والمستوطنات البشرية، وذلك من خلال إعداد دليل تدريبي في كل قطاع من القطاعات المذكورة.

تولت لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا (ESCWA) إدارة هذا المشروع، بالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة للبيئة / المكتب الإقليمي لغرب آسيا (UNEP/ROWA)، كما شاركت في تنفيذه، وفي إعداد الدليل التدريبي المتعلق بمجال عملها المنظمات الآتية:

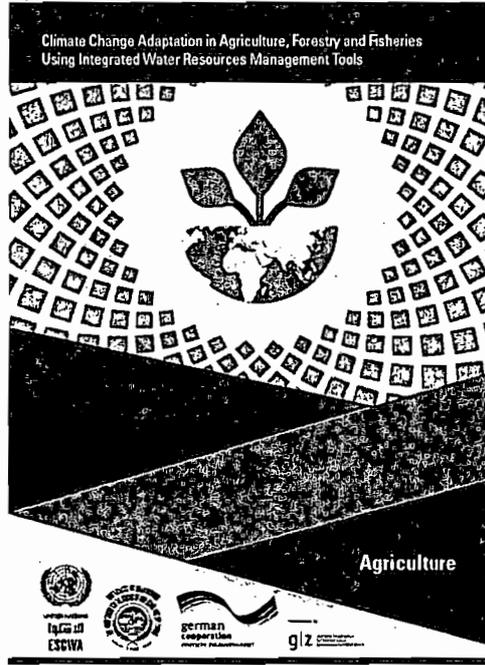
- المركز العربي لدراسة المناطق القاحلة والأراضي الجافة (ACSAD)، والوكالة الألمانية للتعاون الدولي (GIZ): أعدا الدليل التدريبي للقطاع الزراعي.
- منظمة الصحة العالمية / مركز نشاطات الصحة البيئية (WHO/CEHA): أعد الدليل التدريبي للقطاع الصحي.
- الجمعية العربية لمرافق المياه (ACUWA): أعدت الدليل التدريبي لقطاع المستوطنات البشرية.

ويستند هذا المشروع التابع لحساب الأمم المتحدة للتنمية على نتائج المبادرة الإقليمية لتقييم أثر تغير المناخ في الموارد المائية، وقابلية تأثر القطاعات الاجتماعية والاقتصادية في المنطقة العربية بهذا التغير (RICCAR)، التي تقودها الإسكوا، وتعمل على تطبيقها جامعة الدول العربية، ووكالات الأمم المتحدة ذات الصلة.

جرى في إطار المشروع انجاز الآتي:

- الانتهاء من إعداد دليل التكيف في القطاع الزراعي باللغتين العربية، واللغة الإنكليزية، وقد احتوى الدليل على عرض شامل لأدوات وطرائق التكيف مع التغيرات المناخية في القطاع الزراعي بنواحيه المختلفة من مياه، وتربة، وثروة نباتية وحراجية، وحيوانية وسمكية.
- تنظيم دورة تدريبية لمشاركين من 15 دولة عربية، إضافة لممثلي عددٍ من المنظمات الدولية، وقد عُرض في الدورة محتويات الدليل والمواد التدريبية الأخرى، وشرحت كيفية الاستفادة منه والتدريب عليه.

- الانتهاء من إعداد ومراجعة وتدقيق النسخة الإنكليزية من دليل التكيف في قطاع الزراعة والغابات وصيد الأسماك، وإرساله إلى لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا لطباعته.
- مواصلة العمل في مراجعة وتدقيق دليل التكيف في القطاع الزراعي باللغة العربية، لإرساله إلى لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا للطباعة.
- تنظيم ورشة عمل تدريبية حول التكيف مع التغير المناخي في القطاع الزراعي بالمنطقة العربية باستخدام أدوات الإدارة المتكاملة للموارد المائية (بيروت 24-26/07/2017)، حضرها 22 متدرباً من 14 دولة عربية.



دليل التكيف مع التغير المناخي في القطاع الزراعي بالمنطقة العربية

مرفق رقم (8)



القطاع الاقتصادي
إدارة البيئة والإسكان والموارد المائية
الأمانة الفنية للمجلس الوزاري العربي للمياه

Outlines Of Regional Project Proposals On Water and Climate Change

Prepared by:

**Regional and International Organizations
supported by GIZ ACCWaM Project
& the Technical Secretariat of the Arab Ministerial Water Council**



Project Concept Note / Brief

Climate-Induced Migration in the Arab Region

Submitted by:

League of Arab States (LAS)

April 2018

Project Concept Note / Brief

Summary

In the past decade migration and displacement have increased sharply with negative effects both on the areas where the migrants and displaced persons come from and where they either transit through or where they eventually reside. There are many different reasons for migration, including political upheaval such as wars, civil wars and conflicts, persecutions, climate-related migrants, displacements as a result of natural and man-made disasters, economic migrants, and family reunification. Migration and displacement are subject to both push and pull factors. **Push Factors** include the main reasons for leaving a place, which is called emigrating, because of certain difficulties like food shortage, war, flood, calamities, etc. **Pull Factors** include reasons for moving into a place, which is called immigrating, because of an aspiration, dream, or something desirable like abundance in food supply, a better climate, more freedom, etc.

Migration and displacement in the Arab Region is a regional and transboundary phenomenon. While recent climate models and vulnerability assessments indicate that there will be significant changes in climate in the Arab States, their exact impact on migration and displacement is still unclear. At the same time, there is a lack of a coherent regional strategy, approach and dialogue between the Arab countries and the neighbouring countries with regard to addressing both the push and pull factors related to migrants and displaced persons.

Therefore, the proposed project seeks to achieve two key results: a) identify and substantiate the dimensions, the exact causes and effects of the climate-induced migration in the Arab Region; b) develop feasible measures for addressing the causes and impacts of climate-induced migration both in source and hosting countries. Using the latest scientific climate change data and vulnerability assessments projections, regarding the extent to which the climate-induced migration is likely to increase unless measures are taken to mitigate the causes, will provide a compelling evidence-based assessment as a basis for elaborating and agreeing on a suitable policy for addressing climate induced migration in the Arab and neighbouring states.

The League of Arab States (LAS) is a well-established regional organisation which, through its mandate, is best suited for promoting a dialogue between Arab and neighbouring states and regional organisations (e.g. African Union or European Union). Through its affiliated organisations, including the Arab Centre for the Studies of Arid Zones and Dry Lands (ACSAD), and the cooperation with regional organisations, such as the United Nations Economic and Social Commission for

Western Asia (UN-ESCWA), the proposed three-year, 4 million EUR project will achieve the objective that the “Arab League provides a regional framework for coping with climate-induced migration in migrant source and migrant hosting countries”.

Problem Statement / Rationale

In the countries of the Arab Region, seasonal migration has been a secular societal practice for ecological and economic reasons. Nomadism and transhumance are typical human mass movements driven by the scarcity and volatility of natural resources. Voluntary and forced migration due to environmental drivers is not new for the region and appears to be a recurrent societal phenomenon over centuries. Yet, the underlying drivers and stressors have changed in magnitude and purpose. Human insecurity and political instability are shaping the trends of migration in the modern era, together with demographic and economic development as well as environmental change. Today, the states in the Arab Region are hosting 8.5 million refugees (Arab Sustainable Development Report, 2015). The different typologies and movement patterns (geography, scale, magnitude, internal, sub-regional and regional reasons) of migration show the plurality of migration-emigration flows that are characterizing the countries in of the Arab Region today, in **which climate change and its negative effects have become an increasingly significant factor** (see Annex 1).

In countries of the Arab Region, climate change is projected to increasingly strain livelihoods, deplete ecosystem services and induce human migration as the ultimate adaptation response. Measuring the distinct impact of climate change to the multifaceted migration decision is difficult. But the trend is undoubtedly dramatic; and global estimates most often quoted project up to 250 million potential "climate migrants" by 2050. The World Bank is talking of **the Looming Crisis**. Episodes of droughts and heat waves in countries where rainfed agriculture is a source of livelihoods (Morocco, Tunisia, Syria, Sudan) is already causing mass movement, accelerated urbanization with steady and fast increase of **poverty, insecurity and risks of social unrest**.

Climate change is a stress factor that can trigger unplanned population mass movements within and outside the Arab Region unless adequately identified adaptation measures, including planned migration, are built into current national and regional policy choices. Currently, there are **no dedicated strategies** available, neither for providing livelihoods for the resettled population (**integration**) nor for supporting the people who are remaining at their places and coping with climate change (**adaptation**). Adequate **institutions for developing and implementing such strategies and programs** are only in their infancy.

The League of Arab States (LAS) has already **recognized the looming crisis** of climate-induced migration. Though LAS is struggling to build coherence in a turbulent political environment, it has established a regional secretariat and partnerships for international cooperation to deal with the challenges of migration management. Climate change impacts are regional in nature, as is migration. Thus, **regional governance structures are more suitable to initiate and develop preparedness frameworks and action plans** in policy and implementation.

Knowledge based and inclusive solutions for **adaptation and integration can bring about coping strategies or even development opportunities for the climate-challenged population.**

Target Area & Beneficiaries

The regional character of the project will focus on addressing countries both within and outside the Arab region (migrant source and migrant hosting countries). The proposed project is designed to address the countries currently most affected by the migrant crises: hosting countries (e.g. Libya, Tunisia, Egypt and Morocco); and migrant source countries in the Sahel zone (e.g. Niger, Mali, Sudan, etc).

Objective

The objective of the project has been defined as **"The Arab League provides a regional framework for coping with climate-induced migration"**.

The project will pursue a **two-pronged approach**: i) improving the regional governance through more effective regional policies and implementation of these policies; ii) piloting approaches for addressing the causal factors for climate-induced migration, which includes developing adaptation strategies in the migrant source countries; potentials for resettlement within these countries, or resettlement in neighbouring countries in the region; and measures for enabling social and economic integration in host communities through the creation of innovative benefit packages for both migrants and hosting communities in order to facilitate integration and prevent conflict and social tension.

Through the support provided, LAS will elaborate evidence-based innovative adaptation and integration measures and strategies, utilising up-to-date climate change projections and vulnerability assessments, including the recently published projections from RICCAR. It will also establish clear linkages to the implementation of the SDGs and the Paris Agreement by applying a human security-based approach.

Outcomes

The planned outcomes of the project include:

1. Assessment report detailing the complexities of climate induced migration in the Arab States, completed and presented to key stakeholders;
2. Draft policy outlining options and strategies for migration management at national and regional level, developed and presented at regional forums as part of a regional exchange and consultation process;
3. Capacities of key institutions responsible in the target countries for promoting an effective regional dialogue, promoting regional cooperation as well as for the coordination and implementation and managing climate-induced migration, strengthened and consolidated;
4. Regular policy dialogue and learning between and within the migrant source and migrant hosting countries, promoted and strengthened.

Expected Impact / Impact indicator

On the basis of the results of the evidence-based causes and effects of climate change-induced migration, and with a clearer understanding and attribution of the causes of climate change-induced migration, trans-regional, regional and national approaches for addressing the causes and the effects can be more effectively determined. The results of the pilot measures will also provide potential effective and efficient methods and measures for mitigating migration in the source and host countries.

1. At least one regional policy paper defining options and strategies for managing climate change induced migration in source and hosting countries presented at regional conference for adoption;
2. At least 10 pilot measures (5 in migrant hosting and 5 in migrant source countries) successfully tested, results elaborated, lessons-learnt defined and scaling-up modalities outlined and presented to key stakeholders at regional conference.

Sustainability

LAS as a regional organisation has the mandate, amongst others, to promote and enhance regional cooperation with the Arab States. As a result of having a better and more scientific-based assessment of the causes of climate-induced migration, LAS will be able to promote and encourage

member countries and neighbouring migrant source countries, to promote the piloted measures in order to mitigate the phenomenon of climate change induced migration.

Partner organisations

- Secretary General Office of the LAS will act as main partner. Involved LAS units: Sector Economic and Social Affairs, affiliated institutions.
- LAS has a dedicated department working on population policies, expatriates and migration under the Social Affairs Sector. The department acts as technical secretariat for different ministerial councils involved in population, migration and expatriates matters.
- The department is also the focal point of partnerships with different international and regional organizations on migration and acts as key regional partner to several international partners (IOM, ILO, WHO, UNICEF, WFP, UNDP, UNESCWA, Centre for Migration and Refugees Studies, EU).
- LAS hosts the Secretariat of the Arab Regional Consultative Process (ARCP) on migration. ARCP is meant to promote coordinated normative and technical work on international migration in the region ensuring a consistent system wide strategy to manage voluntary and forced migration.
- The partnership BMZ/LAS through the regional program Adaptation to Climate Change in the Water Sector (ACCWaM) has established an excellent ground for further cooperation. LAS has expressed the explicit will to continue the German Cooperation. A program proposal on climate induced migration was forwarded to BMZ by the Deputy Secretary General of LAS in April 2016
- UN partners: UNESCWA, UNHCR, UNEP
- National partners: Ministries of Planning, Ministries of Social Affairs, Statistics authorities, Regional NGOs/CSOs

Duration

The overall duration of the project is **3 years**

Budget

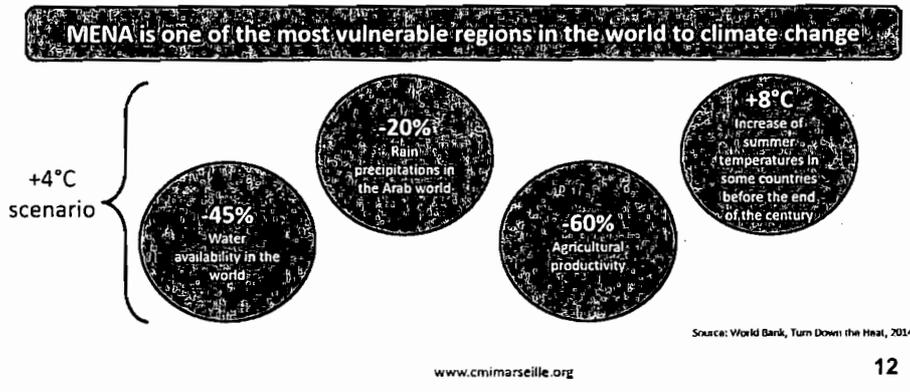
Total cost of the project is estimated **EUR 4 million** (breakdown of costs is included in annex 2)

Acronyms

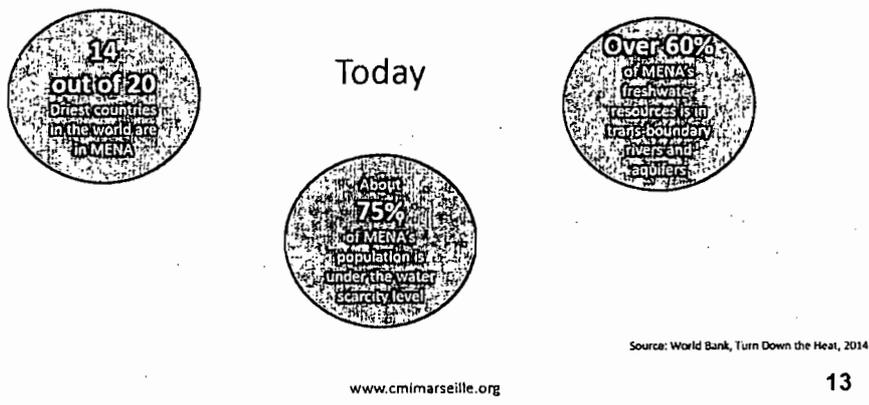
ACCWaM	Adaptation to climate change in the water sector in the MENA region (the programme)
ACSAD	Arab Centre for the Study of Arid Zones and Dry Lands
AMWC	Arab Ministerial Water Council
AOAD	African Organisation Agricultural Development
ARCP	Arab Regional Consultative Process
AWC	Arab Water Council
BMZ	Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (German Federal Ministry for Economic Cooperation and Development)
CEDARE	Centre for Environment and Development for the Arab Region and Europe
EUR	Euro (€)
ILO	International Labour Organisation
IOM	International Organisation for Migration
LAS	League of Arab States
NGO	Non Governmental Organisation
RICCAR	Regional Initiative for the Assessment of the Impact of Climate Change on Water Resources and Socio-economic vulnerability in the Arab Region
TCM	Technical Committee Meetings (of AMWC)
UNDP	United Nations Development Programme
UNEP	United Nations Environment Programme
UNESCWA	Economic and Social Commission for Western Asia
UNICEF	United Nations International Children's Fund
VA	Vulnerability Assessment
WEF	Water-Energy-Food Security (Nexus)

Annex 1:

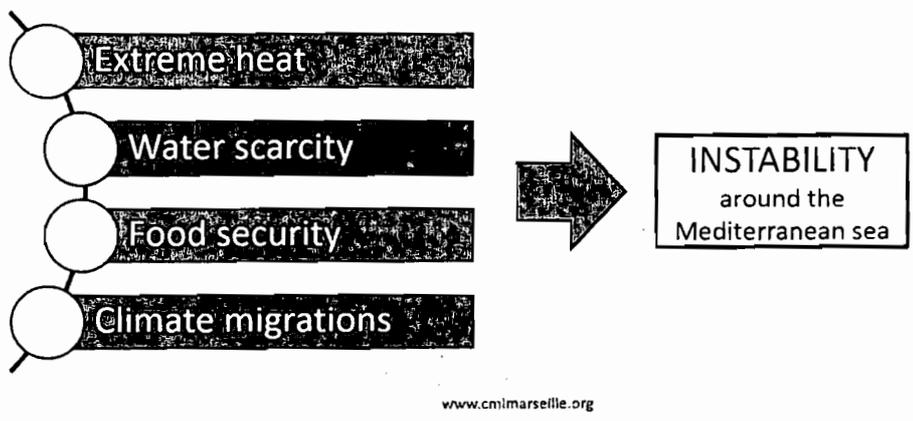
4 | Climate Change



4 | Climate Change



4 | Climate Change





Project Concept Note / Brief

Climate Change-Migration Nexus: Building Resilience of Arab Communities Vulnerable to Climate Change Hazards

Submitted by:

Arab Network for Environment and Development (RAED)
League of Arab States (LAS)
Arab Water Council (AWC)

April 2018

Project Concept Note / Brief

Summary

The Arab Region is facing long-term climate change trends including higher temperature, sea-level rise, precipitation changes, slow onset events, and extreme events such as floods and droughts. According to recently (2017) presented data by RICCAR, the Sahara Desert covering North Africa across Mauritania, southern Morocco, Libya, Egypt and Sudan, is considered to have the harshest climate in the world. Climate change negatively affects the livelihoods and security of the vulnerable people (including women) living in many parts of the Arab Region. Voluntary and forced migration as a result of climate has increased in magnitude and purpose, along with an increase in the number of displaced people. Globally, more than 20 million people were displaced in 2008 by climate-related, sudden-onset natural disasters. Most of them have remained internally displaced within their own country. Women have been also particularly vulnerable due to political, cultural and socioeconomic barriers which limit their coping capacity, decision-making, access to resources and information, travel, and in respect to pregnancy and childcare. In this context, the project will focus on the assessing and piloting mitigation and adaptation measures for climate-induced displacement. To achieve this target, the project is aiming, among a group of objectives, to utilize the assessment framework of Climate Change Impacts, Adaptation and Vulnerability (CCIAV) in order to provide conceptual and methodological basis for measuring the climate change–migration nexus and its mitigation. The proposed assessment will include concepts on vulnerability, adaptation, adaptive capacity, thresholds and criteria of risk, as well as coping strategies that are prerequisites to understanding the causes and patterns of climate change disaster-induced displacement. The project will also seek to introduce improved climate disaster risk reduction plans, knowledge tools, and strategies to minimize the risk of migration and climate change disaster-induced displacement in five selected pilot countries. The results of the planned comprehensive study on the climate change disaster-induced displacement phenomenon in the region will be augmented by enhancing institutional capacity development and policies (e.g. improved disaster risk management strategies) towards reducing the risks and stresses due to climate change hazards.

The proposed 3 year, 3.2 million EUR project objective has been defined as **“causes and effects of climate change–migration nexus and its mitigation are analysed, results documented and recommendations included in selected pilot countries their DRM and IDP plans and strategies”**.

Problem Statement / Rationale

Throughout the already water-scarce region of West Asia and North Africa, climate change has affected a reduction in rainfall by 50% in the last 20 years (WB). Rainfed agriculture is a source of livelihoods, especially in Morocco, Tunisia, Syria, and Sudan, thus its reduction has already caused mass movements and accelerated urbanization with steady fast decrease in water and food securities, and risks of social unrest. There has been a drop of 12.6% in agricultural production over the last 15 years due to the reduction of arable land due to climate change (2nd Arab DRR Conference). Over 200 million hectares of land throughout the region are severely affected by drought and land degradation.

The WB has identified floods as the most prevalent hazard in the Arab Region, and droughts as the third (2013). Occurring flash floods lead to soil erosion and other critical challenges in some of the areas, which are low-lying and have limited structural protection and inadequate or blocked drainage systems. According to the UNDP, a record drought in the last decade killed up to 100,000 people and displaced another 4 million in Somalia. In Syria, the drought has hindered the livelihoods of more than 20% of the rural population, internally displacing up to 1 million and exacerbating social vulnerabilities in advance of the 2011 uprisings (compare annex 1 for more detailed outline of climate change impacts on the Arab Region).

There are many reasons for migration, effects of climate change being one of them (compare annex 2 for more detailed definitions of migration and its causes). Migration has been identified across the urban and rural level and has been usually classified as either voluntary or involuntary, whereas the latter has been used interchangeably with "forced migration", which in many cases has the same characteristics of displacement. On the other hand, cross-border displacement related to disasters and the effects of climate change refers to situations where people are fleeing or displaced across borders due to sudden or slow-onset disasters, or within the context of the adverse effects of climate change. Disaster-induced displacement includes people who are displaced as a result of human-made disasters and natural disaster such as floods and landslides, environmental changes such as desertification, land degradation and global warming. For the purpose of this proposed project, the definition of forced migration set forth by the International Association for the Study of Forced Migration (IASFM) will be utilized, which incorporates the movements of internally displaced people (IDP) as well as people displaced due to natural or environmental disasters.

There is a serious legal gap that excludes such type of forced migration; neither international human rights conventions nor the international refugee convention covers it, nor the UNHCR Guiding

Principles on Internal Displacement. Addressing this gap, especially in regional instruments and practice, is thus crucial especially to the Arab World that has been a hotspot for climate change-induced impacts, and which remains a significant region for in-migration, out-migration, as well as transit - to which the stability of its human mobility would largely require durable solutions.

There is a strong correlation indeed between climate change impacts and migration. According to UNHCR's Assistant High Commissioner for Protection, People increasingly leave their habitual residence "as a result of the interaction between environmental degradation, natural hazards, and climate change and the effects of rapid urbanisation, water insufficiency, and food and energy insecurity", exacerbated by desertification, drought, flooding, and the growing severity of disasters." Climate change effects additionally manifested in the increase of temperature, reduction in rainfall, and decrease of soil moisture causing loss of arable and pastoral lands, which in turn influences the human mobility, especially that of the rural community where the rural to rural migration is considered to be one of the most common forms of migration in the developing world. Moreover, most of the climate affected populations seek internal or circular migration either into urban or other rural areas. This is critical for the Arab World whereas its rural population amounted to more than 170 million in 2016, increasing from 71 million in 1960 (WDI). Tackling forms of migration induced by climate change impacts is a vital question of overall human security, thus ought to involve a holistic framework to carefully examine and mitigate such phenomenon which ought not to be conflated with conflict or other migration drivers in the region.

The proposed project will utilise the Climate Change impacts, Adaptation, and Vulnerability (CCIAV), assessment methodology in order to assess the climate induced migration issues in the Arab States. The method includes undertaking "vulnerability assessment" and "adaptation assessments" (compare annex 2 for more information). Furthermore, the project will also include a strong gender-sensitive lens given that women have a heightened vulnerability in regards to climate change hazards in the context of human mobility. Women tend to be more vulnerable than are men, largely due to their respective roles and positions in society.

Target Area & Beneficiaries

The proposed project is designed to cover five countries in the Arab Region. The selection of the five countries will be based upon their importance and significance with regard to both climate change factors and migration. The countries will be selected according to the following criteria:

April 2018

- Hotspots of floods, droughts, or similar climate change-induced hazards
- Significantly affected by “in-migration”, and/or
- Significantly affected by “out-migration”
- Countries that are able or willing to participate in the project (country enabling environment)
- Countries where participating organizations have significant and relevant experience and also have communication channels to facilitate implementation

Objective

The objective of the project has been defined as **“causes and effects of climate change–migration nexus and its mitigation are analysed, results documented and recommendations included in selected pilot countries their DRM and IDP plans and strategies”**.

A central element of the project is to undertake a comprehensive study on the climate change disaster-induced displacement phenomenon in the region, its patterns, drivers, and socioeconomic factors while compiling and building on previous experiences. The project will also focus on strengthening the knowledge management about the issue by developing information kits and materials in line with scientific data, indigenous knowledge, and regional monitoring activities. Capacity development will include developing and testing of training package for building and strengthening community preparedness and response in order to increase their resilience. At the institutional level, the project aims to enhance institutional capacity development and policies towards reducing the risks and stresses due to climate change hazards. Promoting greater regional governance in terms of dealing with climate change disaster-induced displacement, as well as promoting an interregional dialogue will also be central element of the project. The project will involve collaboration between different stakeholders in the target countries, including governments, local authorities, farming communities, cooperatives, local community leaders, local and regional non-governmental organizations, relevant media persons, schools, and scientific authorities such as the national institutes concerned with remote sensing, meteorology, and crisis/disaster management.

Outcomes

The planned outcomes of the project include:

- Regional cooperation agreements and / or action plans addressing climate change disaster-induced displacement/migration agreed upon / signed during regional meetings / workshops;

- At least 5 (one in each pilot selected target country) Disaster Risk Management mechanisms are evaluated, proposed improvements incorporated and improved mechanism implemented and mainstreamed;
- Regional survey and study on the different types of climate change induced migration factors conducted, results published, presented and disseminated;
- A media strategy on preparedness and response to climate change developed and implemented / promoted in the five pilot countries and in other interested Arab States;
- Project stakeholders' awareness of regional, national, and local regarding Disaster Risk Reduction (DRR) and Internally Displace Persons (IDP) policies and the implementation of these policies is strengthened.

Expected Impact / Impact indicator

On the basis of a clearer understanding and attribution of the causes of climate change-induced migration, trans-regional, regional and national approaches for addressing the causes and the effects can be more effectively determined. The results of the pilot measures will also provide potential effective and efficient methods and measures for mitigating migration. The expected impacts of the project include:

- At least 5 local governments (one in each pilot country) adopt and implement local disaster risk reduction strategies in line with national disaster risk reduction strategies;
- Results of study outlining the typologies and human mobility patterns (geography, scale, magnitude, internal, sub-regional and regional reasons) has been adopted by the Arab States and has been widely promoted amongst relevant stakeholders;
- Measures to combat climate change disaster-induced displacement are included within DRMs mechanisms in the five pilot countries.

Sustainability

A holistic cross-cutting and participatory approach will ensure the sustainability of the project; the outcomes and detailed work package are designed to complement and build upon each other. The project is based on involving all stakeholders especially those concerned with information dissemination, ensuring maximum out-reach and efficient communication, and safety nets as a core element of developing durable solutions. The concept is built on the basis of early prevention for the long-term climate change trends rather than short-term responses.

Partner organisations

The **Arab Network for Environment and Development (RAED)** was established in 1990 and it encompasses more than 300 Arab members NGOs. LAS has recognized RAED as the representative of the civil society in the Council of Arab Ministers Responsible for the Environment (CAMRE), as well as the Arab Ministerial Council for Water. RAED aims at enhancing the role of Arab CSOs through developing their internal and external capacities in order to play a greater role in preserving the environment and achieving sustainable development, as well as ensuring their active involvement in all national, regional and international events and activities. RAED has been playing a huge role in developing the capacities of CSOs to share in the implementation of the Sendai Framework for DRR, SDGs and the Climate Change Paris Agreement, and worked on building synergies between them. Previous experience in the DRR field: "Disaster and Climate Induced Displacement: Policy and Practice" drought displacement project in Egypt and Sudan.

The **Arab Water Council (AWC)** was established in 2004, it is a non-profit regional organization, supporting the water agenda within the Arab Region. AWC's activities encompass both regional and international water issues. The mission of AWC is "to promote deeper understanding and better management of the water resources in the Arab States in a multi-disciplinary, non-political, professional and scientific manner and to disseminate knowledge". The Council is considered a house of Arab expertise enjoying competency and the ability to address, describe and identify solutions for water challenges in the Arab Region. AWC is also managed by a Board of Governors (BOG) that sets the detailed policies and makes organizational and executive decisions to facilitate the work of the Council. The AWC's adopts several strategic objectives aiming to increase the role of regional cooperation and integration; effectively integrate environmental; social and economic considerations in a balanced approach through bridging the science-policy interface; promote building resilience to economic social and environmental shocks (including climate change) through poverty eradication, energy, and water & food security; and promote new regional partnerships and governance mechanisms with a broader range of partners, and underpinned by adequate means of implementation including finance, technology and capacity building.

The **League of Arab States (LAS)** through various bodies such as the Technical Secretariat of The Arab Ministerial Water Council, under the Department of Environment, Housing, Water Resources and Sustainable Development, has been focused on advancing the regional policy dialogue on the nexus of energy, water and food security along with climate change. LAS has recently established the Arab Ministerial Water Council (AMWC) with the mandate of putting water high on the political

April 2018

agenda and established the Sustainable Development Department (SDD) with the mandate of mobilizing the political will and the necessary resources for the achievement improving availability of water in the Arab Region, especially in view of the fact that water is a big limiting factor to sustainable development in the Arab Region.

Duration

The overall duration of the project is **3 years**

Budget

Total cost of the project is estimated **EUR 3,2 million** (breakdown of costs is included in annex 4)

Acronyms

CC	Climate Change
CSO	Civil Society Organization
DRM	Disaster Risk Management
DRR	Disaster Risk Reduction
FMO	Forced Migration Online
IDMC	Internal Displacement Monitoring Centre
IDP	Internally Displaced People
IOM	International Organization for Migration
LAS	League of Arab States
NRC	Norwegian Refugee Council
PDSI	Palmer Drought Severity Index
SDGs	Sustainable Development Goals
SOPs	Standard Operating Procedures
SPI	Standardized Precipitation Index
TA	Technical Assistance
UNDP	United Nations Office Development Programme
UNFCCC	United Nations Framework Convention on Climate Change
WB	World Bank
WDI	World Development Indicators

Annex 1: Effects of Climate Change on Arab Region

Throughout the already water-scarce region of West Asia and North Africa, climate change has affected a reduction in rainfall by 50% in the last 20 years (WB). Rainfall agriculture is a source of livelihoods, especially in Morocco, Tunisia, Syria, and Sudan, thus its reduction has already caused mass movements and accelerated urbanization with steady fast decrease in water and food securities, and risks of social unrest. There has been a drop of 12.6% in agricultural production over the last 15 years due to the reduction of arable land due to climate change (2nd Arab DRR Conference). Over 200 million hectares of land throughout the region are severely affected by drought and land degradation.

Table 4: Typology of Potential Migrations

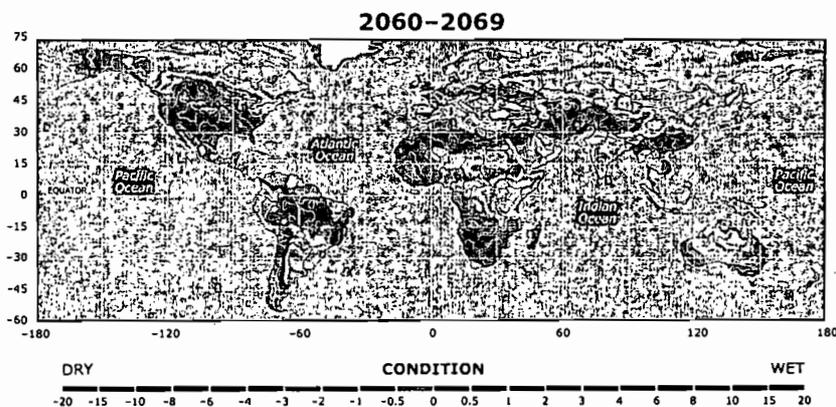
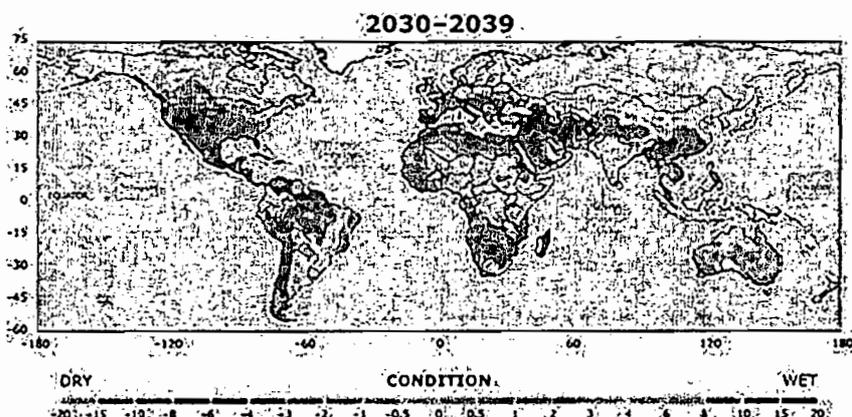
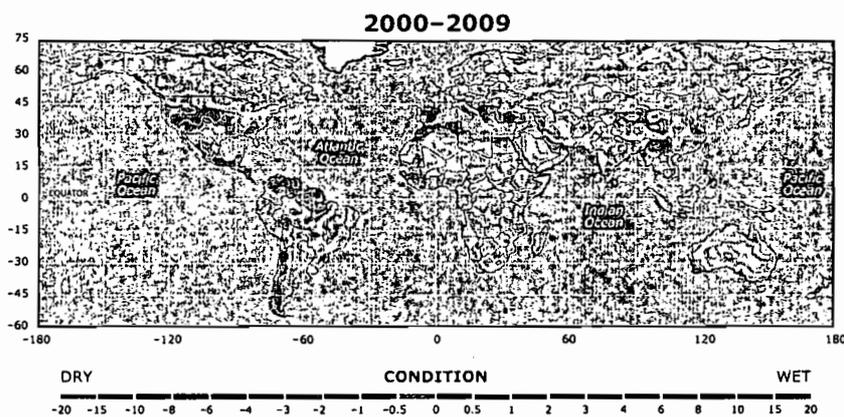
Direct Climate Changes	Indirect Climate Changes	Type of Movement	Time Span
Gradual climate change	Chronic disasters such as drought, degradation	Seasonal labour migration. Temporary circulation	Seasonal
Gradual climate change	Chronic disasters-drought/ degradation	Contract labour migration	Yearly
Sudden or gradual climate change	Natural disasters/ severe drought/ Famine/Floods	Forced/distress migration	Temporary
Sudden or gradual climate change	Extreme Temperatures/ Sea Level Rise	Permanent migration	Lifetime

(Partially adapted from Kothari, 2002:20)

The WB has identified floods as the most prevalent hazard in the Arab Region, and droughts as the third (2013). Occurring flash floods lead to soil erosion and other critical challenges in some of the areas, which are low-lying and have limited structural protection and inadequate or blocked drainage systems. According to the UNDP, A record drought in the last decade killed up to 100,000 people and displaced 4 million people in Somalia. In Syria, the drought has hindered the livelihoods of more than 20% of the rural population; internally displacing up to 1 million and exacerbating social vulnerabilities in advance of the 2011 uprisings. This has been the worst drought that has struck the region in 900 years (NASA), and it has led to the loss of livelihoods, increase in fuel and

April 2018

food prices and decreased purchasing power, as well as fuelling migrations and social tensions. On the other hand, Palmer's Drought Severity Index, which is a comprehensive index taking ET and soil moisture into consideration and calculating precipitation and air temperature, is showing a rapid acceleration in the previously slow onset climate change extreme of drought



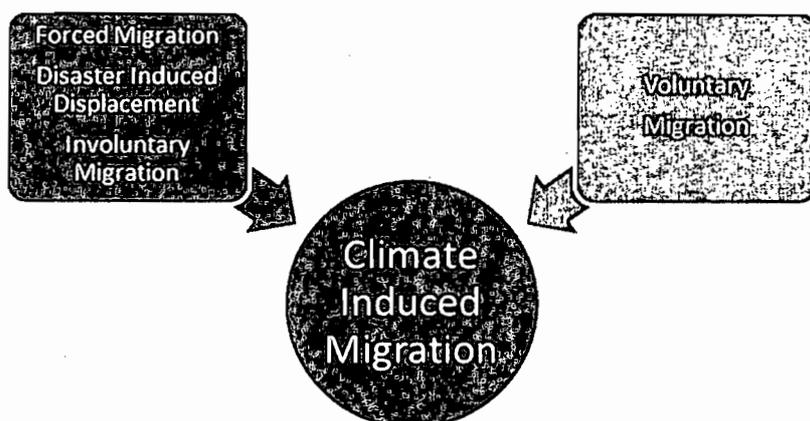
Financially, the vast majority of disaster-spending in the region is still being used towards disaster response rather than disaster prevention, which is less cost-effective than investments to reduce disaster risks and mitigating their impacts. With this regard, the need for multi-dimensional solutions addressing the increasing climate related threats as well as mitigating such risks is crucial. It's also the time for fostering and enhancing the capacities of institutions enabling them to provide/apply strong socioeconomic protection mechanisms that adopts the correlation between disaster risk reduction, resilience building and climate change adaptation.

A gender-sensitive lens is also required in the design and implementation of all studies and activities; given that women have a heightened vulnerability in regards to climate change hazards in the context of human mobility. Women tend to be more vulnerable than are men, largely due to their respective roles and positions in society. Women are often less empowered educationally, face travel difficulties because of various norms, and often lack the cultural and legal capacity to assert their rights in regards to land ownership, water management, and access to asset (World Bank, 2008).

Annex 2: Definitions and Background on Migration

Migration has been identified across the urban and rural level, and has been usually classified as either voluntary, or involuntary, whereas the latter has been used interchangeably with “forced migration”, which in many cases has the same characteristics of displacement. On the other hand, cross-border displacement related to disasters and the effects of climate change refers to situations where people are fleeing or displaced across borders due to sudden or slow-onset disasters, or within the context of the adverse effects of climate change (Nansen Initiative Definitions).

In another classification by FMO that the project will utilize, Disaster-induced displacement includes people who were displaced as a result of natural disaster such as floods and landslides, environmental changes such as desertification, land degradation, and global warming, and human-made disasters.



For the purpose of this project, the definition of forced migration set forth by the International Association for the Study of Forced Migration (IASFM) will be utilized, which incorporates the movements of internally displaced people (IDP) as well as people displaced due to natural or environmental disasters. There is a serious legal gap that excludes such type of forced migration; as neither international human rights conventions nor the international refugee convention covers it, or the UNHCR Guiding Principles on Internal Displacement does. Addressing this gap, especially in regional instruments and practice, is thus crucial especially to the Arab world that has been a hotspot for climate change-induced impacts, and which remains a significant region for in-migration, out-migration, as well as transit - to which the stability of its human mobility would largely require durable solutions. Many UN agencies have concluded that environmental factors have had large impact on global migration flows. It is estimated that the flow's scale, both internally and cross-

border, is expected to rise as a result of accelerated climate change, “*with unprecedented impacts on both lives and livelihoods.*” An average of about 25 million people has been displaced per year since 2008 by sudden-onset disasters solely (IDMC). As for climate change-induced slow-onset events, distress displacement occurs due to a combination of driving factors such as drought-impacts on food insecurity, or the loss of habitable land and viable livelihoods due to erosion, desertification, and sea-level rise. Those affected are not only those who have been displaced, but also the host communities as well as the people who remain behind in deteriorating and unsafe conditions.

There is certainly a strong correlation indeed between climate change impacts and migration. According to UNHCR’s Assistant High Commissioner for Protection, People increasingly leave their habitual residence “as a result of the interaction between environmental degradation, natural hazards, and climate change and the effects of rapid urbanisation, water insufficiency, and food and energy insecurity’, exacerbated by desertification, drought, flooding, and the growing severity of disasters.” (2015) Climate change effects additionally manifested in the increase of temperature, reduction in rainfall, and decrease of soil moisture causing loss of arable and pastoral lands, which in turn influences the human mobility, especially that of the rural community where the rural to rural migration is considered to be one of the most common forms of migration in the developing world (Bilsborrow, 1991; de Haan, 2002; and Lipton, 1980). Moreover, most of the climate affected populations seek internal or circular migration either into urban or other rural areas (Shipton, 1990:370 and Perch-Nielsen, 2004). This is critical for the Arab world whereas its rural population amounted to more than 170 million in 2016, increasing from 71 million in 1960 (WDI). Tackling forms of migration induced by climate change impacts is a vital question of overall human security, thus ought to involve a holistic framework to carefully examine and mitigate such phenomenon which ought not to be conflated with conflict or other migration drivers in the region.

Hence, the framework that will be employed is the assessment of Climate Change impacts, Adaptation, and Vulnerability (CCIAV), which encompasses a variety of approaches which complement each other. The first approach is “vulnerability assessments”, which diagnose vulnerability to climate change impacts over time as well as space. This form of analysis would be the most appropriate to studying households forced to migrate and provides a method to identify locations most likely to be affected by climate change and highlight the regions where the pressure to adapt is likely to be highest. However, it holds a gap when the most vulnerable are sometimes unable to migrate due to a lack of resources and individual migratory behaviour factors. The second complementary approach is “adaptation assessments”, which employs a bottom-up approach beyond the cause–effect relationship of climate and society and attempt to integrate the myriad

socio-economic connections and contexts within the decisions to adapt are made and carried out. Simultaneously, adaptation strategies and adaptive capacities additionally allow for the investigation of the environment–migration nexus beyond seeing migration as a negative outcome of distress and seek to enhance the target communities' adaptation measures and build their resilience to climate-change extremes. The third approach is “disaster risk management” whereas **risk = hazard x exposure x vulnerability**. It additionally enables the assimilation of stakeholder involvement, activity, and responsibility in determining coping ranges and thresholds, in the addition to the continuous management, monitoring, and dissemination of information of climate change hazards.

The project also seeks incorporating an interregional approach to be part of the regional dialogue; given that similar climate change hazards hit the Mediterranean region altogether. Additionally, interregional cooperation can include assessing where the migrants in this context come from and what the effects are on the host communities where they migrate to.

Annex 3: Proposed Detailed Work Packages

Work Package (1)	Regional Multi-stakeholders Participatory Approach and Partnerships
Description	
Building the resilience of the communities' subject to common climate change hazards require regional governance integration focused on collective research, planning and response to environmental migration and displacement.	
Activities	
<ul style="list-style-type: none"> ● Establishing a regional dialogue to discuss: <ul style="list-style-type: none"> ○ Trans-boundary cooperation as well as the sharing of information, good practices, and experiences related to planning and implementation of climate change-induced disasters adaptation measures, ○ Contextualizing the interlinks across the "climate change-migration" nexus, and agree on a "Regional Research Agenda" that aims to enhance the understanding of climate risks of displacement in the Arab Region and identify the push and pull factors and causes forcing people to move, ○ Initiate Climate induced migration management policy dialogue to advocate the needed measures to develop resilience as well as enhancing government policies on Coping Mechanisms ● Elaborating innovative adaptation and integration measures as well as future-oriented strategies based on climate change projections and vulnerability assessments and clear linkages to the implementation of the SDGs, the Paris Agreement, and the Sendai Framework through a human security-based approach, under the existing platform within the region. 	
Work Package (2)	Capacity Development
Description	
Capacity development targets the improvement of the competencies, skills, and abilities towards overcoming threats. In this regard, the capacities of national and local institutions as well as threatened local communities must be strengthened simultaneously for cross-cutting solutions.	
Activities	
<ul style="list-style-type: none"> ● Communal capacity building activities: <ul style="list-style-type: none"> ○ Assessing the risks of climate change on forced migration in the selected target communities in 5 countries. ○ Reducing the risk of drought/flood stress through community-based disaster preparedness and the promotion of early-on activities. ○ Supporting innovation and providing TA and training towards alternative crops handling, as well as pastoral land management practices and alternative feeding 	

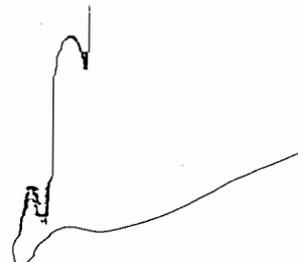
<p>sources for husbandry.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Planning participatory development of adaptive strategies with the local communities in regards to effective drought/flood response especially based on Post Disaster Needs Assessment with attention to the various vulnerabilities, and evacuation measures as a last resort. ○ Enhancing the capacity of CSOs and cooperatives towards being active players in climate change disaster management. ○ Promoting participatory public awareness to drought/flood preparedness and response in addition to the risk of displacement through means such as: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Public meetings bringing some of the vulnerable families within the target communities , ▪ School campaigns, ▪ Training media reporters/presenters on coverage, dissemination of climate change risks information, and response for a higher outreach. ○ Assessing the needs and enhancing the technical capacities of young entrepreneurs on starting small-scale businesses that support adaptive measures to reduce the risks. <ul style="list-style-type: none"> ● Institutional Capacity Building <ul style="list-style-type: none"> ○ Strengthening institutional arrangements and collaboration to synthesize relevant information and knowledge, as well as supporting local DRM Centres in participating countries through engaging them in the dialogue and in the capacity development. ○ Developing policy options and strategies for migration and disaster displacement management at national and regional level. ○ Providing final recommendations on appropriate policy responses to forced migration, and assessing their impact on reducing the social, ecological and economic vulnerability of affected populations and hosting communities. 	
Work Package (3)	Regional Research and Study
Description	
<p>Research is vital for successful project implementation. When it comes to the Arab region, there has been a lack of comprehensive mapping, indicators, and drivers of socioeconomic factors related to climate change hazards, water security, and climate migration patterns.</p>	
Activities	
<ul style="list-style-type: none"> ● Start a regional survey/study on; the current migration trends in the Arab Region – Both voluntary and forced and determine their sensitivity to future climate change and variability, while providing basic predictions on estimated future flows. ● Identify current knowledge gaps, data and methodological challenges and approaches. ● Develop a custom-made methodology of quantifying social vulnerability that can be incorporated into risk models to assist decision-makers in better managing climate change hazards' risk of affected communities. 	

Work Package (4)	Knowledge Management Toolkit
Description	
In order to deliver the right knowledge to the right persons at the right time, available data has to be managed through appropriate tools, in order to create value and leverage over the knowledge available on the climate change threats in the Arab region and the communities at risk.	
Activities	
<ul style="list-style-type: none">• Further developing drought and flood early warning systems through combining and calibrating scientific knowledge (e.g.: meteorological data such as GIS, SAR, SPI, PDSI, EP) and local/indigenous knowledge, in line with the regional monitoring activities of West Asia/North Africa.• Utilizing drought and flood hazard mapping and disaster risk assessments simultaneously through local and regional cross-jurisdictional cooperation, making sure that hazards are continuously monitored and information is continuously disseminated to the public, especially through the various media platforms.	

April 2018

Annex 4: Detailed Budget (work packages defined in annex 3)

Activity	Budget EUR
WP 1: Regional Multi-stakeholders Participatory Approach and Partnerships	450,000
WP 2: Capacity Development (National activities)	800,000
WP3: Regional Research and Study (including surveys)	200,000
WP4: Knowledge Management Toolkit	1,500,000
Administrative / management costs	250,000
Total	3,200,000





Project Concept Note / Brief

Ensuring Preparedness for Achieving SDG 6 on Water in the Arab Region

Submitted by:
Centre for Environment and Development for the Arab Region and Europe (CEDARE)
Arab Water Council (AWC)
Arab Network for Environment and Development (RAED)
League of Arab State (LAS)

April 2018

Project Concept Note / Brief

Summary

The 2030 Agenda for Sustainable Development includes a goal on water and sanitation (SDG 6) which sets out to “ensure availability and sustainable management of water and sanitation for all”. In the Arab Region, challenges related to water insecurity and climate change are visible and need to be addressed in line with SDG 6 targets, such as achieving universal and equitable access to safe and affordable drinking water for all.

However, in many of the 22 Arab States sectoral and intersectoral plans (including investment plans) related to water and sanitation include different and varying interpretations of the targets and indicators of SDG 6. The plans are often poorly coordinated, and the SDG 6 targets differently interpreted and understood by the key stakeholders. Furthermore, there is also no common position and interpretation of the SDG 6 targets and indicators amongst the 22 Arab States.

The proposed project on *Ensuring preparedness for achieving SDG6 of Water in the Arab Region* seeks to raise awareness on the water SDG, its importance for the region as well as its targets and indicators. In addition, it will strive to assess the necessary investment needed to achieve SDG 6 and its associated targets. SDG 6 cannot be successfully achieved if it is not clearly understood by actors and stakeholders, ranging from government institutions, civil society, donors, communities and water practitioners. It can also not be achieved without assessing the baseline situation and knowing the current status of each of the SDG 6 indicators that also need to be monitored to determine progress and achievement in meeting the SDG targets. Backed by the political commitment of the League of Arab States, CEDARE, AWC and RAED, the project will make use of the collective and extensive experience in networking in the Arab States, on the aspects of Integrated Water Resources Management (IWRM), trans-boundary water management, water use efficiency to sensitize the different stakeholders and to capacitate them in their specific roles and functions.

The implementation and monitoring of the SDG 6 targets are usually done at the national level; however, the regional nature of this project will create the desired momentum and competition for the Arab States to take the necessary actions towards the achievement of the SDG 6 targets. The regional aspect of the project under the umbrella of the Arab Ministerial Water Council will also allow for the sharing of experience, challenges in achieving SDG 6, and for reaching common understanding of the applicable indicators for the Arab Region to monitor progress in achieving SDG targets.

The proposed **2.5 year, 3.9 million USD** project to be implemented through a consortium of organisations with extensive experience in the Arab States will contribute towards the achievement of the objective an **“Improved understanding, interpretation and more coordinated investment plans necessary for achieving the SDG 6 targets and indicators in the 22 Arab States is achieved”**.

Problem Statement / Rationale

Access to clean water and sanitation remains a challenge in many parts of the Arab States¹. Water security, poor water quality and inadequate sanitation negatively impact food security, livelihood choices and educational opportunities for many families in the Arab Region. The region has been affected for decades by extreme events as results of climatic changes, insufficient investments in the water sector, which are made all the worse through the rapid population growth in parts of the Arab Region.

This goal expands on the MDG focus on drinking water and sanitation to cover the entire water cycle, including the management of water, wastewater and ecosystem resources, for which specific targets and indicators have been internationally agreed to (compare annex 1).

In the Arab Region, challenges related to water insecurity and climate change are visible and need to be addressed in line with SDG 6 targets, such as achieving universal and equitable access to safe and affordable drinking water for all. In addition, SDG 6 indicators also address other water sector related measures, including water quality, wastewater treatment and reuse, water use efficiency, water scarcity and stress, IWRM at national and transboundary levels, ecosystems, water financing, stakeholder participation and other water governance.

In order to successfully achieve the targets and indicators of SDG 6, strong involvement and contributions by the different stakeholders, including government institutions, NGOs, civil society, academia, local communities and others, is required. Furthermore, SDG Goal 6 is at the core of sustainable development and is linked to other SDG goals, which further underlines the need for cooperation amongst the different stakeholders. In many of the 22 Arab States sectoral and intersectoral plans (including investment plans) related to water and sanitation include different and varying interpretations of the targets and indicators in SDG 6. The plans are often poorly coordinated, the SDG 6 targets differently interpreted and understood by the key stakeholders.

¹ According to the WHO/UNICEF Joint Monitoring Programme (JMP) for Water Supply and Sanitation in 2015, 87% of the population of Arab countries are using basic drinking water services, 7% are using limited drinking water services, 3% are using unimproved water services and 2% are using surface water. 29 % of the population in Arab Countries are using safely managed sanitation services, 52 % are using basic sanitation services, 6% have limited sanitation services, 7 % have unimproved sanitation services and 6% practising open defecation. 73% of the population of Arab Countries are using basic handwashing facilities, 12% have limited handwashing facilities and 13% have no facilities.

Furthermore, there is also no common position and interpretation of the SDG 6 targets and indicators amongst the 22 Arab States. This would allow for a more coordinated approach and understanding towards the SDG 6 targets and indicators amongst the Arab States at the global level.

The achievement of the SDG 6 targets and indicators requires that decision makers, key stakeholders and beneficiaries understand and can relate to the indicators, that greater ownership and commitment is demonstrated, that realistic coordinated plans are elaborated in order to mobilize the necessary public and supporting funds to achieve them.

Target Area & Beneficiaries

The target area of the proposed project includes staff of key government organisations and institutions, non-governmental organisations (NGOs), civil society, academia and local communities in the 22 Arab States. The project intends to address all 22 Arab States and the regional focus centres on achieving a more coordinated and better understanding, interpretation and implementation of the SDG 6 targets and indicators between and within the 22 Arab States.

Objectives

The objective of the project has been defined as **“Improved understanding, interpretation and more coordinated investment plans necessary for achieving the SDG 6 targets and indicators in the 22 Arab states is achieved”**.

The project objective seeks to ensure a better understanding of the SDG 6 within and between the 22 Arab States. This requires that the project works towards creating a common understanding of SDG 6 indicators amongst the 22 Arab States, that proposals for the necessary amendments needed to introduce a more “human face” in the SDG 6 is developed and agreed upon and that a commonly agreed upon interpretation and understanding is achieved in order to ensure applicability for the arid Arab Region is attained. This requires that the Arab countries also ensure that the necessary baseline data and information is collected and assessed, that stakeholders coordinate and interact more effectively and that they elaborate improved national guidelines/ plan for the achievement of the SDG 6 targets. To achieve this, the stakeholders also need to ensure that the investment gaps for implementation are realistically planned, that national systems are put in place to monitor the progress made in achieving the SDG 6 targets, and ensure, that the results are documented and shared amongst the stakeholders in the 22 Arab States.

The project will be implemented in three phases (compare detailed outline of phases in annex 2):

1. **Sensitization phase:** includes conducting regional and national workshops in order to create a better understanding of SDG 6, rationale, targets and indicators amongst all key stakeholders;
2. **Planning phase:** includes assessing the baseline status, design for the investment, donors' forums during which investment plans will be presented to potential donors, implementation of Integrated development measures for installation of low-cost sanitation units to upgrade deprived villages, provision of low-cost sanitation units to a large number of households in selected villages that lack sanitation networks in Egypt, Jordan, Iraq, and Yemen, thus building capacity towards decentralized off-grid wastewater governance.
3. **Monitoring phase:** includes putting in place systems to examine and monitor the progress made in reaching the objectives, and whether stakeholders have understood their roles and progress is made to achieve SDG 6 and its targets.

Outcomes

The planned outcomes of the project include:

1. Paper defining a common understanding of the SDG 6 indicators, including necessary adjustments and their applicability for the arid Arab Region elaborated and agreed upon during key stakeholder forums;
2. Up to 15 national investment plans have been jointly elaborated with key stakeholders and have been agreed to and submitted to the relevant authorities for approval;
3. Investment plans have been presented and discussed during regional donor roundtable meetings;
4. Suitable advocacy and communication tools have been developed, published and circulated;
5. Up to 4 pilot measures for the installation of low-cost sanitation units in deprived villages have been completed;
6. Improved SDG 6 monitoring and tracking systems have been installed and are operational in 22 Arab States;
7. Regional coordination body has been established and operationalised.

Expected Impact / Impact indicator

Via a better and common understanding of the SDG 6 targets and indicators and by ensuring that these common understandings are reflected in the different national sectoral and intersectoral water plans in the 22 Arab States, the necessary conditions for achieving the SDG 6 will have been significantly improved. The measures presented to donor organisations will be more focused and clearer linked to the SDG achieved, in particular as a result of the pilot measures being undertaken by the project. The regional most significant regional impact will be achieving a common position and understanding amongst the 22 Arab States with regard to the SDG 6 targets and indicators.

- Up to 15 Arab States utilise the results of the M&E systems for monitoring SDG 6 targets.
- Up to 15 Arab States have agreed and defined baseline benchmarks for SDG 6 indicators.
- Up to 15 Arab States have elaborated investment plans necessary for achieving SDG 6 targets and donors have expressed interest in supporting the implementation of the plans.

Sustainability

The following are measures that will ensure sustainability:

- SDG 6 baseline benchmark indicators are clear to country officials.
- 2030 targets and action plans, including required investment, to achieve SDG 6 are known by officials.
- SDG 6 M&E system in place and results are being utilised.

Partner organisations

CEDARE and AWC as regional organizations covering the 22 Arab States who work to advance integrated water resources management at all levels, have an objective that stems from the Agenda 2030 to play a key role in the successful realization of these targets. CEDARE and AWC have over 300 partners in all 22 countries that build a connected and interactive network in terms of sharing information and conducting joint projects to achieve national water goals. Working with the Arab Ministerial Water Council and the Sustainable Development Department of the League of Arab States on these common objectives of the Water Sector will be strategic and very effective. The consortium of partners who will implement the project include:

- **Centre for Environment and Development for the Arab Region and Europe (CEDARE):** CEDARE was established in 1992 as an international organization, in response to the convention adopted by the Council of Arab Ministers Responsible for the Environment (CAMRE) in Damascus in 1991, and upon the initiative of the Arab Republic of Egypt, the United Nations Development Program (UNDP), and the Arab Fund for Economic and Social Development (AFESD). CEDARE continues its march, with renewed determination and in cooperation with all partners, to emphasize that its priorities and goals are based on the various covenants adopted by the international community and the priorities set by the Arab States. In light of the international covenants, and based on previous CEDARE experiences, the Centre's vision for the future can be summarized as follows: "To work with all partners to encourage the concept of 'Environment for Development' with all its commitments to the future and the generations to come, by constantly striving to integrate the environmental dimension as a key element in the policies, plans, and programs of development, especially in the fields of CEDARE action priorities, Water, Land, Knowledge, Resilience, & Sustainable Growth".
- The **Arab Water Council (AWC)** was launched on 14 April 2004, as a regional non-profit organization with activities extended on both regional and international scales. The headquarters of the Arab Water Council is in the Arab Republic of Egypt according to the host agreement signed between the Government of Egypt and the Council in February 2009 and ratified in June 2009. The Arab Water Council plays the role of a think tank with a mission to tackle water challenges, promote deeper understanding and better management of the water resources in a multi-disciplinary, professional and scientific manner, and to disseminate knowledge, enhance sharing of experience and information for rational and comprehensive water resources development and management in the region for a new water culture that benefits its inhabitants.
- The **League of Arab States (LAS)** has recently established the Arab Ministerial Water Council (AMWC) with a mandate of putting water high on the political agenda, and established the Sustainable Development Department (SDD) with the mandate of mobilizing the political will and the necessary resources for the achievement of the SDGs under the Sustainable Development Agenda for 2030. With water being a limiting factor to sustainable development in the Arab Region, the Water Goal SDG 6 will represent a high priority for LAS programs and the LAS Ministerial Water Council.
- The **Arab Network for Environment and Development (RAED)** is an Arab network with more than 250 NGO members from Arab countries, in North Africa and West Asia. The Arab League has recognized RAED as a representative of the civil society in the Council of Arab Ministers Responsible for the Environment (CAMRE), as well as the Arab Water Council. RAED aims at

developing, improving and coordinating the work of CSOs and NGOs working in the field of sustainable development, to tighten bonds of cooperation between them, and enhance their role among different actors.

Duration

The overall planned duration of the project is for **2.5 years**

Budget

Total cost of the project is estimated at **USD 3,956,000** (compare detailed outline of budget in annex 3).

Acronyms

AFESD	Arab Fund for Economic and Social Development
AMWC	Arab Ministerial Water Council
AWC	Arab Water Council
CAMRE	Council of Arab Ministers Responsible for the Environment
CEDARE	Centre for Environment and Development for the Arab Region and Europe
CSOs	Civil Society Organisations
IWRM	Integrated Water Resources Management
JMP	Joint Monitoring Programme
LAS	League of Arab States
M&E	Monitoring and Evaluation
MDG	Millennium Development Goals
NGOs	Nongovernmental Organizations
RAED	Arab Network for Environment and Development
SDD	Sustainable Development Department
SDG	Sustainable Development Goal
UNDP	United Nations Development Programme
UNICEF	United Nations Children Fund
WHO	World Health Organization

Annex 1: SDG 6 Goal, Targets & Indicators

Target	Indicators
6.1 By 2030, achieve universal and equitable access to safe and affordable drinking water for all	6.1.1 Proportion of population using safely managed drinking water services
6.2 By 2030, achieve access to adequate and equitable sanitation and hygiene for all and end open defecation, paying special attention to the needs of women and girls and those in vulnerable situations	6.2.1 Proportion of population using safely managed sanitation services, including a hand-washing facility with soap and water
6.3 By 2030, improve water quality by reducing pollution, eliminating dumping and minimizing release of hazardous chemicals and materials, halving the proportion of untreated wastewater and substantially increasing recycling and safe reuse globally	6.3.1 Proportion of wastewater safely treated
	6.3.2 Proportion of bodies of water with good ambient water quality
6.4 By 2030, substantially increase water-use efficiency across all sectors and ensure sustainable withdrawals and supply of freshwater to address water scarcity and substantially reduce the number of people suffering from water scarcity	6.4.1 Change in water-use efficiency over time
	6.4.2 Level of water stress: freshwater withdrawal as a proportion of available freshwater resources
6.5 By 2030, implement integrated water resources management at all levels, including through transboundary cooperation as appropriate	6.5.1 Degree of integrated water resources management implementation (0-100)
	6.5.2 Proportion of transboundary basin area with an operational arrangement for water cooperation
6.6 By 2020, protect and restore water-related ecosystems, including mountains, forests, wetlands, rivers, aquifers and lakes	6.6.1 Change in the extent of water-related ecosystems over time
6.a By 2030, expand international cooperation and capacity-building support to developing countries in water- and sanitation-related activities and programmes, including water harvesting, desalination, water efficiency, wastewater treatment, recycling and reuse technologies	6.a.1 Amount of water- and sanitation-related official development assistance that is part of a government-coordinated spending plan
6.b Support and strengthen the participation of local communities in improving water and sanitation management	6.b.1 Proportion of local administrative units with established and operational policies and procedures for participation of local communities in water and sanitation management

Annex 2: Detailed outline of project phases

The project will be implemented in three phases:

- **Sensitization phase** through regional and national workshops for the understanding of SDG 6, its rationale, targets and indicators.
- **Planning phase** which will require the following activities:
 - Using experts to assess the baseline status, needs and design investment plans aimed to raise resources needed for the implementation of SDG 6 and its associated targets. This activity will be coordinated by the CEDARE and AWC at the regional level under the umbrella of the League of Arab States; but implemented at the national level in cooperation with each country which will play a big part in this assessment.
 - Donors' forum: Based on identified needs as well as investment plans, CEDARE, AWC, and LAS will convene a donors' forum that will present the funding needs required to contribute to the implementation of SDG 6 and its targets. It is expected that donors will make commitments based on facts and figures from the Arab countries, including the expected public expenditures, and will be continuously informed of the progress made in implementing the projects towards achieving the SDG 6 targets.
 - Integrated development approach to informal settlements upgrading: Installation of low-cost sanitation units in deprived villages
 - Providing low-cost sanitation units to a large number of households in selected villages that lack sanitation networks in Egypt, Jordan, Iraq, and Yemen, in full coordination with local plans and concerned local authorities, which will have a direct impact on improving the health conditions of rural families, especially women, children, and people with special needs.
 - Building capacity towards decentralized off-grid wastewater governance involving all relative stakeholders to locally treat and re-use wastewater for various products, including but not limited to irrigation water and the clean and sustainable energy source of biogas, aligned with a public awareness campaign on "sanitation rights, hygiene, and environmental health" in the target villages.
- **Monitoring phase** will put the system in place to examine and monitor the progress made in reaching the objectives and whether stakeholders have understood their roles and progress is made to achieve SDG 6 and its targets. It will also ensure that all has been in place, gaps for successful implementation have been covered. Lessons learnt and best practices will be captured, documented and largely shared.

The overall management of the project and its accountability will be ensured by CEDARE, AWC and RAED in close cooperation with LAS Council of Ministers of Water and SDD.

Arab States will lead implementation in their respective countries under the supervision and guidance of a Regional Steering Committee consisting of LAS, CEDARE, AWC and RAED.

Annex 3: Detailed proposed project budget

#	ACTIVITY	COST PER UNIT (USD)	No.	TOTAL COST (USD)
1	1 Regional Workshop on SDG 6: Rationale, targets and indicators	-		80,000
2	15 National Workshops on SDG 6: Rationale, targets and indicators	40,000	15	600,000
3	Examining the baseline status of indicators at country level	30,000	15	450,000
4	Assessing needs and developing investment plans for each country	100,000	15	1,500,000
5	Donors' Round Table at regional level	-		80,000
6	Developing/producing advocacy and communication tools	-		30,000
7	Pilot Action on installation of low-cost sanitation units in deprived villages	100,000	4	400,000
8	Tracking change/M&E in all 22 countries	15,000	22	330,000
9	Regional steering committee meetings	30,000	2	60,000
10	Management/administration fees	-		426,000
	TOTAL			3,956,000



Project Concept Note / Brief

Rainwater Harvesting in the Arab Region

Submitted by:

Arab Centre for the Study of Arid Zones and Dry Lands (ACSAD)
Arab Organization for Agricultural Development (AOAD)
League of Arab States (LAS)

April 2018

Project Concept Note / Brief

Summary

The Arab Region continues to face one of the severest water scarcities in the world. The aridity, low rainfall, high evaporation, uneven distribution of water resources, complexity of the hydro-political conditions, the rapidly growing human population, the deterioration of water quality and the accelerated demand for water are factors contributing to water resources vulnerability in the Arab Region. Water availability per capita is continuously decreasing and water shortages are rapidly growing. As long as the water demand continuously increases, the Arab conventional water resources, particularly groundwater resources, will be continually stressed and depleted.

Accordingly, there is a great need for effective and efficient use of all water resources potentialities in the Arab Region.

Climate change will act as a **risk multiplier**, aggravating water scarcity, threatening food security by reducing agricultural productivity, and endangering human health and economic development.

Adaptation to climate change in the Arab Region then becomes a must rather than an option, which requires efficient use of natural resources and the exploration of untapped sources.

Rainwater Harvesting (RWH) is considered as a valuable measure of **adaptation to climate variability** in order to supply water for domestic and agricultural use. RWH is currently reconsidered as a vital option for **optimizing the use of rainwater and overland flow** to meet the increasing water demand, to stabilize agricultural production and to reduce wastage of runoff. It also appears as an opportunity for augmenting existing water resources through increasing **recharge** to groundwater, preventing sea water intrusion in coastal zones, and finally **sustaining** the environment and livelihood of local communities.

The proposed project will not only assess the current efficiency and effectiveness of rainwater harvesting in selected areas in the Arab Region, but more particularly will develop and pilot test improved technical approaches for improving the efficiency and effectiveness of rainwater harvesting. The successful pilot measures will be documented and strategies and concept papers on modalities for scaling-up the results in the Arab Region will be developed and presented to key stakeholders. In addition, awareness campaigns and capacity development measures completed in selected pilot areas for the general public, professionals and decision makers on future challenges regarding improving approaches for rainwater harvesting.

The proposed three-year, 3 million EUR project will achieve the objective of **"Improved traditional rural and urban rainwater harvesting methods developed and piloted in order to address the increasing negative effects from climate change in the Arab region"**.

The project proposal is based upon results of conference on *Rainwater Harvesting in the Arab region with special reference to adaptation to climate change*. The recommendations were subsequently endorsed by the League of Arab States.

Problem Statement / Rationale

Due to climate change, average temperatures are predicted to increase in Arab Region between 3 and 4°C during this century; rainfall will be more erratic and could decrease by 25 – 30 %, in some areas up to 50%. The number of extreme events, such as droughts, floods and storms, will increase steadily during this century. Ecological belts will shift, rendering grazing land to desertification and rainfed areas to turn to grazing land. Millions of herders and small farmers will be forced to migrate to cities. It is generally expected that climate change will act as a **risk multiplier**, aggravating water scarcity, threatening food security by reducing agricultural productivity, and endangering human health and economic development. **Adaptation to climate change** in Arab Region then becomes a must rather than an option, asking for an efficient use of natural resources and the exploration of yet untapped sources. Furthermore, during the next 40 years a urban population growth of 200% is expected: Whereas in 2010 about 56% of the total population in Arab Region lived in cities, in 2050 the percentage will have risen to 68%. The irregularity of rainfall will be even stronger in future. As a result, groundwater tables are also dropping permanently. When rain does come, it is often torrential, causing flash floods which carry enormous volumes of water and cause significant damage. This water is often neither collected nor stored for groundwater recharge. A further problem is that of the groundwater pollution from human wastes, industrial waste material, oil spills, air pollution, etc. is progressing. This further complicates the delivery of clean water to the public.

The total average annual volume of rainfall within the boundaries of the region is about 2,238 billion m³, contributing only 200 billion m³ of renewable surface and groundwater resources. Different water harvesting techniques have been widely practiced in the Arab Region starting a long time ago. Consequently, rainwater harvesting can be a key element to alleviate water scarcity problems in the Arab Region. Rainwater harvesting (RWH) is a **traditional tool in many Arab countries** to cope with dryness and droughts. RWH is strongly related to **water rights, to land tenure rights**, to land use, to water management including flood control and to socio-economic development. Together with

measures of soil and water conservation, RWH can contribute significantly to more resilience in agricultural production: It can play a role in flood control, in stabilizing agricultural yields and in buffering the impacts of climate change. Rainwater is an underutilized resource and has to be utilized to cover future water demand to climate change. For the urban areas, improved **water supply management** is possible by collecting rainwater from rooftops of private houses and public buildings, of supermarkets, factory buildings, etc.

Target Area & Beneficiaries

The different techniques and approaches for rainwater harvesting and the fact that it is currently practised in large areas of the Arab Region ensure that the target area and beneficiaries of the project is extensive. Target areas may include areas where the traditional Miskat system is used, which is one of the ancient methods employed in harvesting rainwater and is practiced in the Arab Maghreb specially in Tunisia, Morocco and the northwest of Libya in Nafousa mountains. Dams with good potential, such as in Saudi Arabia, the United Arab Emirates and Oman, can contribute to improving groundwater recharge flood control. The coastal cities in the Arab Region are also good potential target areas and beneficiaries of improved rainwater catchment methods and approaches for the project. The proposed project will be implemented in the rural area of the following countries: Syria, Iraq, Jordan, Lebanon, Palestine, Sudan, Egypt, Yemen, and Tunisia.

Objective

The objective of the project has been defined as **"Improved traditional rural and urban rainwater harvesting methods developed and piloted in order to address the increasing negative effects from climate change in the Arab region"**.

Future climatic conditions will change the living conditions of people, livestock, crops and nature dramatically. The challenges by climate change, in conjunction with population increase and urbanization, are numerous and of historic dimension. With rainwater harvesting being traditionally practiced in different forms for centuries throughout the Arab Region, the system has not been adapted and improved to cope with the challenges posed by climate change.

The project will pursue a three-pronged approach: i) Delineate and define the areas in the Arab Region where traditional rainwater harvesting is practiced and assess the efficiency and effective of the traditional systems; ii) develop and pilot test improved approaches for rainwater harvesting in the selected areas which includes improving bot the efficiency and effectiveness of the systems and

ensuring that they remain affordable; iii) develop and propose a strategy for scaling-up the piloted measures in suitable locations in the Arab Region.

The project will utilize recently published climate and vulnerability data and information (including the RICCAR reports and studies) as the basis for determining areas to be selected and effects and impacts the climate changes will have on the traditional rainwater harvesting systems. Furthermore, the data will also provide the basis upon which the improved rainwater harvesting systems will have to be designed. For example, pilot testing an improved rainwater harvesting system able to cope with reduced and sporadic rainwater or able to cope with sudden torrential rainwater. The scaling up potential will be critical since it will need to ensure that the proposed improvements are both affordable and technically feasible.

Outcomes

The planned outcomes of the project include:

1. Report, outlining most suitable sites and methods for groundwater recharge of excess water during the rainy season for selected areas is completed, with special attention to be given to **hydro-geological studies**. The study should also **outline groundwater protection zones** in the selected areas and proposals made how protection can and should be enforced; e.g. banning deforestation, housing, filling stations, excavation of mineral resources and other sources of pollution and environmental damage.
2. **Awareness campaigns and capacity development measures** completed in selected pilot areas for the general public, professionals and decision makers on future challenges, e.g. in water supply and increasing the awareness for the need to save water in all economic sectors and the benefits which water harvesting offers has been achieved. This would also include measures undertaken in the pilot areas at all levels to deal better with future water shortages and how to utilize water harvesting which has been undertaken.
3. **Adapted research undertaken** for the establishment of demonstration farms and a strategy to spread knowledge on RWH are needed to use RWH as an instrument to buffer climate change impacts in selected areas of the Arab Region has been completed. This would also include screening of **land and water rights** in the selected countries to determine whether they are favourable for RWH; obstacles for its application have to be removed.
4. **Designing and piloting** improved storage of water methods, this can be achieved by small scale (cisterns, tanks, ponds) and large-scale storage (reservoirs), but a certain preference should be given in future to underground storage in aquifers (if conditions are in favour of it), designing

and piloting programmes for agriculture by: i) selecting an efficient irrigation system, e.g. drip irrigation; and/or ii) cultivating crops in greenhouses, etc. Designing systems for urban environments programmes including: utilizing rainwater from public buildings for lawn watering, cleaning purposes and toilet flushing; collecting and using **greywater** for gardening, filtering and treating the rainwater (by chlorination, UV etc.), when used as **drinking water**. Pilot measures for improving small and medium-scale RWH techniques (e.g. 'Long Slope Water Harvesting' and Floodwater Harvesting such as 'Spate Irrigation', urban water harvesting approaches, etc.) have to be developed and tested and scaling-up concepts elaborated.

5. Proposals for developing **pilots for urban planning, such as** planning open spaces / parks for rainwater infiltration, percolation ponds to catch rooftop water from larger buildings, improvements to **architectural design of buildings** such as integration of a cellar room as cistern for rainwater storage and **promoting water conservation** in homes, public buildings etc. by information and incentives.

Expected Impact / Impact indicator

1. Areas where traditional rainwater harvesting systems in the Arab Region have been delineated, the population dependent and utilising the systems assessed and characterised in accordance with urban and rural areas and the information included in maps;
2. The efficiency and effectiveness of current selected traditional rainwater harvesting systems in assessed under both current climate and rainfall conditions and modelled / assessed according to projected climate changes and report documents results produced;
3. At least 10 selected rainwater harvesting methods designs are improved and tested in pilot measures, results are documented and lesson-learnt derived;
4. Scaling up methodology and concept for selected countries and rainwater harvesting areas in the Arab Region designed and presented at 5 regional workshops.

The expected impact is that new and improved designs for selected rainwater harvesting system will have been identified, tried and tested and will be available for replication. Cost efficient and affordable systems will contribute considerably to ensuring that areas where traditionally rainwater harvesting has been a central method for accessing water for domestic and agricultural use will be available despite climate changes. In addition, if the project is complemented by measures for efficient use of the water (through improved irrigation systems or water use), both the availability and the use of water will be improved.

Sustainability

The sustainability of the measures is dependent upon how cost effective and efficient the designs for improved rain water harvesting methods are developed with the support of the project. Designing different options and models for different areas and target groups in the Arab States will also be necessary to ensure greater sustainability.

Partner organisations

The lead organisation for the proposed project is ACSAD with AOAD being further key implementing partners. LAS has a key role in the project since LAS has the regional mandate for addressing climate change and water issues in the Arab Region.

- Water is the central issue in the mandate of the **Arab Centre for the Study of Arid Zones and Dry Lands (ACSAD)** and is accorded highest priority to support action across the whole field of water supply and utilization in the Arab Region. Since its establishment in 1971, ACSAD has implemented several programs in the field of water resources. Earlier programs have focused on water resources assessment, hydrogeological mapping, monitoring and observation networks. Current activities place considerable emphasis on sustainable water resources development and management, pollution control, water environment protection and freshwater augmentation. In cooperation with several international organizations such as UN-Environment, IFAD, and GIZ, ACSAD conducted several activities on the conservation and management of rainwater for agriculture. In several Arab countries such as Syria, Jordan, Lebanon, and Yemen ACSAD applied different types of rainwater harvesting techniques for rangeland rehabilitation, providing additional water resources, and flood management.
- The **Arab Organization for Agricultural Development (AOAD)** was established in 1970. Realizing the vital role of agriculture within the region's economy, the Arab countries recognized the need for coordination between their different policies in agriculture, natural and human resources as well as economic development, in order to achieve the ultimate goal of a fully integrated Arab economies. AOAD started operating in 1972. Due to the abundance of Sudan's natural resources, in particular in agriculture, Khartoum was selected to host the organization's headquarters. AOAD is one of the specialized Arab organizations, functioning under the umbrella of the League of Arab States. As such, its members are all the member states of the Arab League. The organization's goals, stated upon its establishment, are defined on two dimensions: nationally as well as regionally. At the national level, AOAD assists member countries in developing and enhancing their respective agricultural sectors. At the regional level,

AOAD facilitates coordination amongst member states in the agricultural sector, with the aim of achieving a fully integrated Arab economy union, and food self-sufficiency.

- The **League of Arab States (LAS)** has recently established the Arab Ministerial Water Council (AMWC) with mandate of putting water high on the political agenda and established the Sustainable Development Department (SDD) with the mandate of mobilizing the political will and the necessary resources for the achievement improving availability of water in the Arab Region, especially in view of the fact that water is a big limiting factor to sustainable development in the Arab Region.

Duration

The overall duration of the project is **3 years**.

Budget

Total cost of the project is estimated at **EUR 3 million**.

Acronyms

ACSAD	Arab Centre for the Study of Arid Zones and Dry Lands
AMWC	Arab Ministerial Water Council
AOAD	African Organisation for Agricultural Development
EUR	Euro (€)
LAS	League of Arab States
NGO	Non Governmental Organisation
RICCAR	Regional Initiative for the Assessment of the Impact of Climate Change on Water Resources and Socio-economic vulnerability in the Arab Region
UNDP	United Nations Development Programme
UNEP	United Nations Environment Programme
UNESCWA	Economic and Social Commission for Western Asia
UNICEF	United Nations International Children's Fund
VA	Vulnerability Assessment



Project Concept Note / Brief

Water and Renewable Energy towards Food Security in the Arab Region

Submitted by:

Arab Organization for Agricultural Development (AOAD)

Arab Water Council (AWC)

Centre for Environment and Development for the Arab Region and Europe (CEDARE)

Arab Network for Environment and Development (RAED)

April 2018

Project Concept Note / Brief

Summary

Increasingly frequent, extended and severe droughts and other negative climate change factors are severely influencing agricultural production in the Arab region. There is an increasing demand for water and water for irrigation due to the need for higher food production for a rising population in the Arab Region. Increasing high diesel and electricity costs and often unreliable energy services affect the pumping requirements for irrigation for small and large farmers. In many rural areas, grid electricity is not, or is only sporadically, available. Using solar energy for irrigation water pumping is a promising alternative to conventional electricity and diesel-based pumping systems. Solar water pumping is based on photovoltaic (PV) technology, which converts solar energy into electrical energy to run a direct current (DC) or alternating current (AC) motor-based water pump.

Water efficiency at field or farm level can also have implications at basin level. Water resource systems are highly integrated, and apparent gains (in terms of water use efficiency) in one part of the system can be offset by real losses in other parts of the system. Rainfall, surface water, groundwater, soil moisture and rates, and processes of evaporation from different land uses are all part of the same hydrological cycle and cannot be regarded as separate. Changes in water use in one domain may lead to unintended or undesirable consequences locally or downstream. It is therefore important to systematically study the current status of and trends in water supply, demand, accessibility and use (water accounting). The results of the water accounting need to be complemented by appropriate regulation and policies. Investment and incentive programmes (e.g. allowing installations only in areas where groundwater is not overexploited).

Water governance in general, and groundwater governance in particular, is a complex issue that requires context-specific interventions. Some issues may be ubiquitous (e.g. intensive groundwater abstraction, pollution); others are confined to specific environments or regions (e.g. groundwater depletion, seawater intrusion, land subsidence, pollution by inadequate sanitation and wastewater treatment, pollution by industry and agriculture, inequitable allocation, inefficient use). Governance has to be tailored to the locally relevant issues and challenges.

The proposed three-year 1,55 million USD project objective to address many of the above issues has been defined as **“water savings, energy savings, local farmers’ productivity and their conditions improved as a result of implementing a water-energy-food nexus approach at the local, national, and transboundary basin levels”**.

Problem Statement / Rationale

The access to water for agricultural purposes remains critical in some areas such as in arid regions of Africa and many parts of Middle East. With a climate that is typically hot and dry, agriculture has always been a challenge in many Arab countries. Climate change is making it even more difficult. As increasingly frequent, extended and severe droughts become the norm, the need for reliable water for agriculture is pressing. There is an increasing demand for irrigation due to the need for higher food production for a rising population in the Arab Region and decreasing supplies of freshwater in the context of a changing climate. Increasing and in some cases high diesel and electricity costs and often unreliable energy services affect the pumping requirements for irrigation for small and large farmers. In many rural areas, grid electricity is not, or is only sporadically, available. Using solar energy for irrigation water pumping is a promising alternative to conventional electricity and diesel-based pumping systems. Solar water pumping is based on photovoltaic (PV) technology, which converts solar energy into electrical energy to run a direct current (DC) or alternating current (AC) motor-based water pump.

In some cases, irrigation systems design using solar and modern irrigation systems may not be achieving the anticipated and desired water and energy savings because nexus approach was not adopted. Lastly, in order to complement the WEF nexus in vulnerable rural areas, agro-ecological practices that use less water and energy should be promoted. The production of compost has also proven many benefits, from producing a green form of energy to power the communities' basic needs through efficient domestic biogas plants technology, as well as relying on compost as a land-friendly fertilizer and selling the surplus.

Some projects in the Arab region are pumping groundwater using solar energy to fill surface water ponds for further irrigation use, and then conventional energy is used during the night to pump water from surface into pressurized modern irrigation systems. A nexus analysis is needed to see if surface water ponds incur water evaporation losses, and pressure and energy losses having to use again conventional energy to pump water into irrigation systems. Groundwater governance is also needed.

However, there for all the benefits that solar power water pumps for irrigation bring with them, the importance of water resources assessments and planning to avoid increasing pressures on water resources must be carefully assessed. Solar powered irrigations system can improve people's access to water. Nevertheless, without incentive to moderate water consumption, there is a strong risk of overexploitation, and even depletion of water resources. Coupling Solar powered irrigations system

with efficient irrigation methods, such as drip irrigation, does not guarantee that water is saved. Water is simply reallocated to a greater area of land, more water-intensive crops, an additional cropping season, or to other uses. In some cases, water is sold to neighbours, generating an extra income for farmers and adding further pressure on water resources where they are scarce. If solar powered irrigation systems are included in the framework of national action plans regarding climate change, this is one way to reduce emissions from agriculture. The operation of solar pumps does not produce any greenhouse gas (GHG) emissions. However, if the system is not adequately managed and regulated they bear the of supporting unsustainable water use. Once the systems are installed, there is no cost per unit of power and thus no financial incentive for farmers to save on fuel or electricity for water pumping. This can lead to wasteful water use, over-abstraction of groundwater, and low field application efficiency. In some cases, farmers sell water to their neighbours at a profit, increasing the overall water withdrawals. Recognizing the water-related risks and addressing those from the beginning – especially in the financing and design stages – will be crucial to ensure the sustainable use of solar powered irrigations system technology.

Water efficiency at field or farm level can also have implications at basin level. Water resource systems are highly integrated, and apparent gains (in terms of water use efficiency) in one part of the system can be offset by real losses in other parts of the system. Rainfall, surface water, groundwater, soil moisture and rates, and processes of evaporation from different land uses are all part of the same hydrological cycle and cannot be regarded as separate. Changes in water use in one domain may lead to unintended or undesirable consequences locally or downstream. It is therefore important to systematically study the current status of and trends in water supply, demand, accessibility and use (water accounting).

Promoting the benefits of solar power irrigation systems while also addressing the potential shortfalls in the systems is a key challenge to be addressed by the proposed project.

Target Area & Beneficiaries

The project will be implemented in North Kordofan, South Darfur, Gezira and Kassala States, western desert and North of Egypt, and possibly the Jordan Valley, Tunisia, Morocco, and Lebanon. Focus will be given to areas with either surface or groundwater resources and have no or limited access to energy sources. The irrigated agricultural production of small holder farmers in these areas is characterized by small farm plots (5 – 15 fed) and traditional irrigation practices using small motorized irrigation pumps driven by diesel motors and of low irrigation efficiency. The number of pilot areas can be considered subject to funds availability.

In most of these sites, common agricultural value chains based on high value crops (fruit trees and vegetables), and fodder to livestock (diary, and fattening) will be enhanced through utilization of best irrigation water and crop management technologies.

The primary target group will be the rural households with high poverty level. It will mainly be focused on smallholder farmers owning existing irrigation facilities (irrigation well equipped with motorized irrigation pumps) for abstracting water from ground (wells) or permanent surface sources (dams, hafirs). Special attention will be to youth and women groups. The project will aim at demonstrating a model of small scale irrigation plots or small irrigation schemes for women and youth producer groups (PGs) to reach approximately 20 households or 5 producers per each of the 4 states to command 100 fed at 5 fed per household over a 3 years period.

Objective

The objective of the project has been defined as **“water savings, energy savings, local farmers’ productivity and their conditions improved as a result of implementing a water-energy-food nexus approach at the local, national, and transboundary basin levels”**.

The project aims to promote the utilization of environmentally-friendly renewable energy sources through integration with modern agricultural irrigation system. This will require testing a prototype of solar pumps that are affordable and sustainable in arid regions and its efficiency. It will be necessary to assess the viability of selected Solar groundwater and surface water pumping & irrigation conceptual models in the Region in achieving the desired water and energy savings and highlight any modifications, policies, strategies needed using a Nexus approach. Furthermore, the project will also need to examine the transboundary aspects of the WEF Nexus on selected transboundary River Basins in the Region (e.g. Nile Basin, Euphrates Basin). This will also require that the project conducts a Basic Needs assessment in mapped/target hazardous areas and community meetings involving the youth and women in regards to setting the design and implementation of the integrated capacity building activities for food-based clean energy in deprived areas. In order to ensure that there is also no over extraction and depletion of the available water resources the project will assess the viability of using conventional (e.g. groundwater) versus non-conventional (e.g. treated wastewater or harvested water) water resources for food production in agriculture projects in selected areas in the Arab region. The project will also focus on capacity building of local communities through participatory meetings, especially women-led community groups, schools where gardening demonstrations can be applied, and the involvement of the various relevant media institutions in knowledge management and the dissemination of information.

Outcomes

The planned outcomes of the project include:

- Piloted proposals for cost reduction of irrigation operation and hence cost of production, developed tested, results documented and promoted to potential beneficiaries;
- Actual energy and water savings achieved documented, level of carbon emission reductions assessed, and results verified;
- Expansion of area under irrigation using solar power irrigation systems by .../ha in the pilot areas (exact area to be defined dependent upon available resources);
- Increase in farmers income and profit as a result of applying solar power irrigation systems documented and verified;
- Knowledge on sustainable use of solar energy on farming activities and food security improvement utilized;
- Partnership between all stakeholders, especially the government and cooperatives, focused on alternative feeding methods during droughts, as well as good practices such as proper fertilization and its supply, weed control (which competes for water), early planting, energy-efficient water irrigation such as drip irrigation, and residue management (through covering the tillage to conserve its water from evaporation), as well a regional dialogue for the purpose of exchanging good practices and knowledge management implemented;
- Irrigation extension services will be capacitated with strong technical know-how and skills on design, installation and operation and management of solar-based irrigation systems to support new scaling up activities;
- Technical assistance to hazard areas in the form of livestock as a method for supporting sustainable small-scale businesses (diary, meat, genetics) provided, in addition to participatory capacity-building towards alternative feeding methods as per area resources and needs (e.g. alternating between corn, grass, and straw laced with molasses or other nutritional needs, nitrogen-based protein, seeds that require less water, etcetera).

Expected Impact / Impact indicator

- The expected impact of the project will be transformation of existing inefficient diesel/electricity driven irrigation pumps and/or installation of solar driven pumps and associated with installation of high efficiency irrigation systems network. In addition to Identifying and measuring environmental livelihood security of whole systems by accounting for the food, energy and water requisites for livelihoods at various spatial scales and institutional levels.

- Climate change adaptation plans and strategies in target communities are improved and being implemented.
- Eco-friendly agriculture that is more climate change-resilient will have been promoted
- Enabling all year around production, increasing agricultural productivity and food security and income of smallholder farmer households and strengthened their position in the local market.

Sustainability

Sustainability will be expected after the assessment and evaluation of the demonstration model outcomes and impacts and establishment of knowledge-base and documentation for up-scaling to other Arab countries and development partners have been confirmed by the stakeholders. The synergies with Governments supported energy saving programmes as well as with regional and international NGOs and financial institutions will be a further indication of sustainability, especially if these have been subsequently scaled-up. In addition, increasing demand for solar energy technology and improved irrigation water management systems input supply through demonstrations, awareness campaigns to farmers and private sector, and farmers' training and capacity building measures will be a further factor highlighting the sustainability of the approach.

Partner organisations

- **The Arab Organization for Agricultural Development (AOAD)** was established in 1970. Realizing the vital role of agriculture within the region's economy, the Arab countries recognized the need for coordination between their different policies in agriculture, natural and human resources as well as economic development, in order to achieve the ultimate goal of a fully integrated Arab economies. AOAD is one of the specialized Arab organizations, functioning under the umbrella of the League of Arab States. As such, its members are all the member states of the Arab League. The organization's goals, stated upon its establishment, are defined on two dimensions: nationally as well as regionally. At the national level, AOAD assists member countries in developing and enhancing their respective agricultural sectors. At the regional level, AOAD facilitates coordination amongst member states in the agricultural sector, with the aim of achieving a fully integrated Arab economy union, and food self-sufficiency.
- **Centre for Environment and Development for the Arab Region and Europe (CEDARE)** was established in 1992 as an international organization, in response to the convention adopted by the Council of Arab Ministers Responsible for the Environment (CAMRE) in Damascus in 1991, and upon the initiative of the Arab Republic of Egypt, the United Nations Development Program (UNDP), and the Arab Fund for Economic and Social Development (AFESD). CEDARE continues its

march, with renewed determination and in cooperation with all partners, to emphasize that its priorities and goals are based on the various covenants adopted by the international community and the priorities set by the Arab States. CEDARE strives to integrate the environmental dimension as a key element in the policies, plans, and programs of development.

- The **Arab Water Council (AWC)** was launched on 14 April 2004, as a regional non-profit organization with activities extended on both regional and international scales. The headquarters of the Arab Water Council is in the Arab Republic of Egypt according to the host agreement signed between the Government of Egypt and the Council in February 2009 and ratified in June 2009. The Arab Water Council plays the role of a think tank with a mission to tackle water challenges, promote deeper understanding and better management of the water resources in a multi-disciplinary, professional and scientific manner, and to disseminate knowledge, enhance sharing of experience and information for rational and comprehensive water resources development and management in the region for a new water culture that benefits its inhabitants.
- The **Arab Network for Environment and Development (RAED)** is an Arab network with more than 250 NGO members from Arab countries, in North Africa and West Asia. The Arab League has recognized RAED as a representative of the civil society in the Council of Arab Ministers Responsible for the Environment (CAMRE), as well as the Arab Water Council. RAED aims at developing, improving and coordinating the work of CSOs and NGOs working in the field of sustainable development, to tighten bonds of cooperation between them, and enhance their role among different actors.

Duration

The overall duration of the project is **3 years**

Budget

Total cost of the project is estimated **1,55 million USD**

The estimated budget for the pilot project is composed of fixed costs for the goods and basic infrastructures (solar water pumps, modern irrigation systems, biogas) and variable costs of annual operation and management, inputs, training, field days and awareness campaigns and documentation, State technical committee entitlement and supervision missions. The variable costs are calculated for 3 years period of project duration.

Acronyms

AC	Alternating Current
AOAD	African Organisation Agricultural Development
CEDARE	Centre for Environment and Development for the Arab Region and Europe
DC	Direct Current
GHG	Green House Gases
LAS	League of Arab States
PG	Producer Groups
PV	Photovoltaic
USD	US Dollars \$
WEF	Water-Energy-Food Security (Nexus)



الجمعية العربية لمزافق المياه
Arab Countries Water Utilities Association

Project Concept Note / Brief

Sanitation Safety Planning for MENA Countries

Submitted by:

Arab Countries Water Utilities Association (ACWUA)

April, 2018

Project Concept Note

Summary

The effects of climate change (rising temperatures, erratic rainfall, droughts, etc) worsen the situation with regard water resources and availability of water for human consumption, agricultural and industrial uses. The countries in the Arab region face mounting challenges with regard to the limited availability of water, depleting water resources, high and increasing demand for water (demand and supply gap), inefficient use of water, wastage of water, etc.

The majority of the current reclaimed water reuse standards in MENA countries are mainly based on achieving high quality wastewater effluent and on crop restriction. Other health protection measures that have an impact on product quality are mostly not taken into consideration. The 2006 WHO guidelines for the safe use of wastewater, excreta and grey water (WHO, 2006) states several health protection measures, in which its adoption reduces health risks to consumers, workers and local communities on one hand and enhance cost effectiveness of agricultural wastewater use on the other hand. Actually, policies and regulations that associate agricultural wastewater use to only high levels of treatment and crop restriction, impose unnecessary constrains on wastewater use. Moreover, it dismisses many of agricultural wastewater use benefits, specifically, the contributions to food security. The latter is of utmost importance when resilience to climate change impacts is targeted particularly for vulnerable communities who suffer directly from climate variability.

Proper and effective waste water treatment and in particular Sanitation Safety Planning (SSP) can significantly contribute to the overall water budget, through improved production and use of waste water treatment. The proposed project will contribute to the overall quality of waste water treatment and will promote the proper use of treated waste water, which will have an important contribution towards health and environmental factors as well as on the quality of agricultural products in the region. The project will utilise the sanitation safety planning as a technical and management tools and will build upon the positive regional experiences made, including those from Jordan as well as from other countries in the region.

The proposed **3-year** project with an estimated budget of **2.9 million USD** will achieve the objective **Increasing water-related resilience increased while also reducing water-related health risks in communities across the MENA region.**

Problem Statement / Rationale

The water sector in the Arab region is affected by a multitude of complex problems suffers and the sector faces challenges in terms of both water supply and sanitation services. These challenges are common in most of the Arab countries and can be summarized into: limited availability of water, depleting water resources, high and increasing demand for water (demand and supply gap), inefficient use of water, wastage of water, to mention just a few of the most pressing problems. The effects of climate change (rising temperatures, erratic rainfall, droughts, etc) worsen the situation with regard water resources and availability of water for human consumption, agricultural and industrial uses. It impacts on the political stability in the Arab region, which in turn is a driver of internal and external migration of people. Both forms of migration can also affect and lead to regional instability. Most Arab Countries rely on conventional water resources, which are threatened by depletion due to over-pumping of groundwater basins, while some countries rely on seawater desalination, which is high cost and energy intensive solution not many countries in the region can afford. It is therefore not surprising that the use of treated wastewater offers an important source of unconventional water resources. The treated waste is renewable thereby also helping to increase potential water sources for different uses by the increasing population. In the Arab region a number of countries have highlighted the importance of this source of water. However, there is still quite a disparity in the Arab region with regard to both the treatment and use of waste water (in terms of quality and quantity). Some of the most advanced countries with regard to waste water treatment include: Tunisia, Kuwait and Jordan. It is recognized that wastewater reuse and water resources management are inextricably linked and that wastewater reuse has to be increasingly considered as an important and essential part of water demand management in the Arab region.

The majority of the current reclaimed water reuse standards in MENA countries are mainly based on achieving high quality wastewater effluent and on crop restriction. Other health protection measures that have an impact on product quality are mostly not taken into consideration. The 2006 WHO guidelines for the safe use of wastewater, excreta and grey water (WHO, 2006) states several health protection measures, in which its adoption reduces health risks to consumers, workers and local communities on one hand and enhance cost effectiveness of agricultural wastewater use on the other hand. Actually, policies and regulations that associate agricultural wastewater use to only high levels of treatment and crop restriction, impose unnecessary constraints on wastewater use. Moreover, it dismisses many of agricultural wastewater use benefits, specifically, the contributions to food security. The latter is of utmost importance when resilience to climate change impacts is targeted particularly for vulnerable communities who suffer directly from climate variability.

Therefore, the rationale of the proposed project intervention is to contribute to the overall water budget in selected Arab countries through an improved production and use of waste water treatment. The project will contribute to the overall quality of waste water treatment and will promote the proper use of treated waste water, which will have an important contribution towards health and environmental factors as well as on the quality of agricultural products in the region. The project will utilise the sanitation safety planning as a technical and management tools and will build upon the positive regional experiences made, including those from Jordan. Since 1977, the Jordanian government has been officially promoting agricultural wastewater use and considers wastewater a valuable resource for agricultural sector and includes reclaimed wastewater in the national water budget. Ensuring compliance, setting standards, defining uses for different quality levels of treated waste water are all key elements that will be included in the proposed project.

Target Area & Beneficiaries

The proposed project will regionally focus on five countries: Jordan, Egypt, Lebanon, Iraq and Palestine. The main beneficiaries of the project will be employees and staff members of key ministries (e.g. Water & Irrigation, Agriculture, Health and Environment), water and sanitation utilities, civil society and women's associations, key national associations (e.g. Jordanian Food and Drugs Association, water users associations), academic water institutions and water experts and also private sector. The proposed number of direct beneficiaries of the project is approximately 280 persons, within the pilot countries at least 60 will be key decision makers. In addition, more than 500 beneficiaries will be targeted through the policy briefs produced by the Arab Water Council and LAS as well as during the proposed regional conference and the Arab Water Week

Objective

The overall objective of this project is: **"Water-related resilience increased and water-related health risks in communities across the MENA region reduced"**.

The project strategy will be to focus on assessing current Policies and national strategies. The expectation is that annual policy briefs will be submitted to The Arab Water Ministerial Council/ LAS on key aspects of the Sanitation Safety Planning in the pilot countries with the aim of summarizing these and gaining endorsement and mainstreaming the findings of these national strategies. During the ACWUA biennial conference (The Arab Water Week) the policies will be discussed and accordingly recommendations and declaration from the Arab utilities and LAS will be considered during further steps taken to improve and adapt the SSPs' on national and strategic levels.

- Throughout the project there will be a continuous involvement of key stakeholders and groups within the pilot countries. This process will not only contribute to capacity development but will also increase these groups an ownership for both the project and the SSPs'.
- The project will also establish Technical Working Groups (TWG) who will act as a focal point to perform the project activities in coordination with the project management unit (PMU) and ACWUA pans to guarantee the sustainability of the TWG through choosing the members carefully from the utilities/ related stakeholders and providing longer-term incentives.
- Capacity development measures will include trainings and pilot measures. Trained and certified trainers and operators in the area of SSP and wastewater treatment will be promoted through a pool of trainers and experts. Training modules and capacity building programmes will be designed to serve as the next stage of utilizing the outcomes.
- Pilot project will be implemented, results documented lessons-learnt and best practices will be ensured both amongst the pilot countries and in a wider context through LAS in the Arab region.

Outcomes

The planned outcomes of the project include:

1. Policy makers, utility managers, associations are aware of sanitation safety and have an increased knowledge regarding sanitation safety.
2. Increased availability of treated wastewater leading to less reliance on fresh water and to more efficient management and use of water resources.
3. ACWUA Wastewater and reuse technical working group (TWG) is advocating for increased Sanitation Safety Planning and is managing related activities across the region.

Expected Impact / Impact indicator

The expected project impact will be an **increased water-related resilience and reduced water-related health risks in communities across the MENA countries**. There will be an increased awareness of sanitation safety planning for agricultural use (across the region). Sanitation Safety Policies for agricultural use will be endorsed by ACWUA General Assembly. Improved operations and maintenance of waste water treatment plants will be available. Furthermore, more treated effluent of WWTPs meeting standards for more unrestricted irrigation and there will be a greater acceptance of treated wastewater for irrigation. There will also be an expected reduction is costs of water for agriculture, there will be less reliance on the need for and. Use of fresh water.

The impact indicator will be that:

1. In the five pilot countries sanitation safety plans have been developed;
2. In the five pilot countries sanitation safety plans are implemented for most vulnerable; catchment areas in Arab countries by 2030 by relevant stakeholders;
3. Sanitation Safety plans are adopted by relevant authorities;
4. Database in the five pilot countries are continuously updated.

Sustainability

A central part of the sustainability concept of the project is the establishment of the Technical Working Groups in the pilot countries. ACWUA's commitment to sustain these TWG by not only selecting the members of the TWG carefully from selected utilities and related stakeholders but also by continuing to provide the members with appropriate incentives. In addition, once the SSP have been approved and through the participatory approach, the level of future sustainability of these SSP is likely to be maintained.

Partner organisations

The project will be implemented with the leadership of ACWUA with partners from UN-Habitat, UN-University Flores and WHO. However, capacity development will eventually target all member utilities of ACWUA and the rest of Arab Countries.

The **Arab Countries Water Utilities Association (ACWUA)** partners with water supply and wastewater utilities in the Arab Countries on building capacities within the utilities and on instituting best practices in order for the utilities to achieve their objectives. Since its official launching in 2009 in Amman, ACWUA has expanded its membership network to reach to more than 100 water utility members from 18 Arab countries, in addition to private sector companies, NGO's & academic institutions and individual members. ACWUA has developed sustainable partnerships with several international organizations, which opened wide opportunities to ACWUA and consequently to its members. ACWUA is now working on implementing different projects in the region in different research areas as well as in capacity building and training in cooperation with various partners and international organizations, such as: the German International Cooperation (GIZ), the Swedish International Development Cooperation Agency (SIDA), the European Union (EU), European Bank for Reconstruction & Development (EBRD). ACWUA was also elected by the Arab Ministerial Water Council to implement the MDG+ Project (Establishing a Regional Mechanism for Improved

Monitoring and Reporting on Access to Water Supply and Sanitation Services in the Arab Region) in cooperation with UN-ESCWA and funded by SIDA.

Duration

The overall duration of the planned project is **3 years**.

Budget

Total estimated costs of the project are estimated at **2,959,549 USD**. ACWUA has already managed to secure a commitment of 50% of the estimated budget from the Swiss Agency for Development and Cooperation (SDC).

Acronyms

ACWUA	Arab Countries Water Utilities Association
GDP	Gross domestic product
LAS	League of Arab States
SDC	Swiss Agency for Development and Cooperation
SSP	Sanitation Safety Plan
ToT	Training of trainer
TWG	Technical Working Group
WWTPs	Waste Water Treatment Plants
WSP	Water Safety Plan



Project Concept Note / Brief

Water Security for All: Science Diplomacy for Sustainable Development on Shared Waters

Submitted by:

UNESCO

Arab Water Council (AWC)

Centre for Environment and Development for the Arab Region and Europe (CEDARE)

Arab Network for Environment and Development (RAED)

April 2018

Project Concept Note / Brief

Summary

Nearly two thirds of the fresh surface water resources of the Arab Region originate outside each individual country. This results in a relatively high level of dependency between the concerned countries. Examples include major rivers such as Euphrates, Tigris, and the Nile that all originate outside of the Arab Region but are of great importance for the Arab countries. Similarly, a number of countries in the region share several major groundwater aquifers among each other and with neighbouring countries.

These shared water resources require effective and meaningful regional and sub-regional cooperation modalities to be established and implemented. Currently, there are only a few examples where shared water management frameworks have evolved and are functioning well. Sustainable development and management of these transboundary resources demand a great deal of water diplomacy including wider scientific cooperation between Arab countries themselves and with neighbouring countries, even when political priorities seem irreconcilable or remain unresolved.

The proposed project "Water Security for All: Science Diplomacy for Sustainable Development" envisages the "developmental bottom-up science diplomacy approach" for the management of shared water resources in selected pilot areas. The proposed project recognizes the need for jointly engaging in establishing the foundation of good water governance at different scales and with different stakeholders (e.g. government scientists and academics, water resources managers, and engaged stakeholders) from amongst the respective countries. This will be an important step in achieving a better understanding of the mutual complex water challenges, including those associated with shared water resources. The cooperation will foster stronger partnerships which, in turn, will lead to the formulation of innovative solutions to the problems of managing shared water resources.

The proposed four-year, 2,5 million EUR project will achieve the objective that the **"regional water status based on equitable, efficient, and sustainable utilization of water resources within the overall framework of achieving the sustainable development goals (SDGs) in Arab Region and neighbouring countries has been improved"**.

Problem Statement / Rationale

Nearly two thirds of the fresh surface water resources of the Arab Region originate outside each individual country. This results in a relatively high level of dependency between the concerned countries. Examples include major rivers such as Euphrates, Tigris, and the Nile that all originate outside of the Arab region but are of great importance for the Arab countries. Similarly, a number of countries in the region share several major groundwater aquifers among each other and with neighbouring countries. For example, the Nubian Sandstone Aquifer System underlies the countries of Chad, Egypt, Libya and Sudan, the total population of which is over 136 million. It is the world's largest 'fossil' water aquifer system. This gigantic reservoir faces heavy demands from agriculture and for drinking water, and the amount drawn out could double in the next 50–100 years. Climate change is expected to add significant stress due to rising temperatures as well as changes in precipitation patterns, inland evaporation and salinization.

These shared water resources require effective and meaningful regional and sub-regional cooperation modalities to be established and implemented. Currently, there are only a few examples where shared water management frameworks have evolved and are functioning well. Sustainable development and management of these transboundary resources demand a great deal of water diplomacy including wider scientific cooperation between Arab countries themselves and with neighbouring countries, even when political priorities seem irreconcilable or remain unresolved.

Effective management of the water resources remains complex, especially the management of transboundary or shared water resources, are becoming increasingly complex. One facet of this complexity stems from the presence of a great deal of uncertainties and ambiguities both in the scientific/technical and socio-political dimensions. For example, complexity may arise due to differences in values (equity vs economic development), competing interests (internal and external), and physical, economic, and societal feedbacks associated with managing the complex human-natural systems. Such complex problems are not always technically solvable. They can only be addressed using appropriate processes and frameworks that utilize accurate, jointly generated knowledge to provide options to the political dimension. This applies to both transboundary water systems and to national/local water systems.

The role of science in water diplomacy has been recognized numerous times. Synthesis of the recent science-based water diplomacy initiatives and of the outcome of several transboundary and inter-state and inter-sectoral water dispute negotiations demonstrate that bringing together experts to collaborate on generating knowledge is not sufficient on its own. The generated knowledge must be both actionable, and value-creation oriented in the sense of leading to innovative win-win solutions in order to support the resolution of complex water problems including both availability and quality.

The proposed project recognizes the need for jointly engaging in establishing the foundation of good water governance at different scales and with different stakeholders (e.g. government scientists and academics, water resources managers, and engaged stakeholders) from amongst the respective countries. This will be an important step in achieving a better understanding of the mutual complex water challenges, including those associated with shared water resources. The cooperation will foster stronger partnerships which in turn will lead to the formulation of innovative solutions to the problems of managing shared water resources.

Target Area & Beneficiaries

The project target area will focus on selecting one or two transboundary river areas or areas with shared groundwater. The selection will be based upon having a conducive environment in the area as well as desire by the respective Arab and neighbouring countries to work towards improved management of the shared water resources.

The primary beneficiaries will include: decision-makers, national water negotiators, provincial and national government officials engaged in water sector activities, technical and policy experts (professionals of water and related sectors, managers, engineers and technicians), and key private and mixed sector engaged in water (e.g. public and private utilities) actors. Due the cross-cutting nature of water interventions, these beneficiaries may include representatives of various sectors of the economy including agriculture, energy, industry, finance, and urban planning and management.

Objective

The objective of the project has been defined as **“regional water status based on equitable, efficient, and sustainable utilization of water resources within the overall framework of achieving the sustainable development goals (SDGs) in Arab region and neighbouring countries improved”**.

- At the centre of the proposed project is the establishment of a process of a “developmental bottom-up science diplomacy approach” for the management of shared water resources. The Sustainable Development Goals (SDG) provide the overall conceptual framework of the project, it will work towards integrating and promoting the following major pillars: i) deployment of science and technology to address the pressing water challenges; ii) promotion of effective water governance to guide project interventions; iii) trust building as an unavoidable prerequisite for any science diplomacy intervention. The resulting expected impact of the project would be that the establishment of a regional water status that is based on equitable, efficient, and sustainable utilization of water resources within the overall framework of achieving the sustainable development goals (SDGs) for all peoples of the Arab Region and neighbouring countries.

Outcomes

The planned outcomes of the project include:

- Knowledge of shared water resources and uses in the region generated, and scientific capacity to undertake joint research on critical water resources challenges, is improved (including use of remote sensing assessment of water resources and uses in transboundary basins);
- Evidence-based decision making promoted and undertaken by key stakeholders as a result of enhancing the effectiveness of science/policy interface in the water and relevant sector;
- Shared water diplomacy and negotiation skills developed and stakeholders’ capacities strengthened and improved;
- Good water governance principles promoted and capacity of participating member states to adopt and apply these principles in shared water resources management towards the SDG achievement enhanced at various levels;
- Training courses and awareness raising for parliamentarians, media professionals, civil society, and private sector on water legislation and shared water issues developed and stakeholders trained;
- Communication processes, exchange of ideas to address shared water issues in the Arab Region and media capacity to provide accurate information to the public developed and implemented.

Expected Impact / Impact indicator

In the selected area(s) that the project will focus on the resulting planned impact will be that a practical approach has been outlined and agreed upon as to how the respective countries can manage the shared water resources. An important milestone in this process will be an improvement in regional and national trust between various key stakeholders in the water sector. The following impact indicators will determine the extent to which the project has achieved an improved and enhanced cooperation of the management of the shared water resources:

1. Two or more joint water basin / aquifer studies implemented, published and results disseminated;
2. At least one shared water resources cooperation agreement has been drafted and endorsed by the relevant key stakeholders (either for a river basin or aquifer);
3. Four or more projects that have been identified through joint feasibility assessments or proposals have been successfully completed either within/outside of the water sector.
4. Journalists regularly report on shared water management activities in national and regional media.

Sustainability

The sustainability of the project outcomes will be dependent upon achieving at least one agreement for shared water management. If the key stakeholders endorse the agreement, then there is a strong likelihood that the process will have been sustainable. At the same time if the media and the key stakeholders continue to promote the spirit of the shared water resource management, this will also be an important assessment of the sustainability of the project results.

Partner organisations

UNESCO's has been successful in nurturing a generation of cooperating scientists at various institutions in the Nile Basin. Through the Regional Bureau for science for the Arab States, Regional Multi-sectoral Offices in Eastern Africa including Nairobi office, and the Paris headquarters, UNESCO has been instrumental in strengthening institutional and human capacities and enhancing water cooperation for peace in the. In addition to providing a platform for research, water education, and capacity building, UNESCO has focused on water cooperation in both surface and groundwater resources.

The **Centre for Environment and Development for the Arab Region and Europe (CEDARE)** was established in 1992 as an international organization, in response to the convention adopted by the Council of Arab Ministers Responsible for the Environment (CAMRE) in Damascus in 1991, CEDARE vision for the future can be summarized as follows: “To work with all partners to encourage the concept of ‘Environment for Development’ with all its commitments to the future and the generations to come, by constantly striving to integrate the environmental dimension as a key element in the policies, plans, and programs of development, especially in the fields of CEDARE action priorities, Water, Land, Knowledge, Resilience, & Sustainable Growth”.

The **Arab Water Council (AWC)** was launched on 14 April 2004, as a regional organization with activities extended on both regional and international scales. The Arab Water Council plays the role of a think tank with a mission is to tackle water challenges, promote deeper understanding and better management of the water resources in a multi-disciplinary, professional and scientific manner, and to disseminate knowledge, enhance sharing of experience and information for rational and comprehensive water resources development and management in the region for a new water culture that benefits its inhabitants.

Duration

The overall duration of the project is **4 years**

Budget

Total cost of the project is estimated **EUR 2,5 million**

Acronyms

CAMRE	Council of Arab Ministers Responsible for Environment
CEDARE	Centre for Environment and Development for the Arab Region and Europe
EUR	Euro (€)
LAS	League of Arab States
RICCAR	Regional Initiative for the Assessment of the Impact of Climate Change on Water Resources and Socio-economic vulnerability in the Arab Region
SDG	Sustainable Development Goals
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation



Project Concept Note / Brief

Climate Change Impacts on Coastal and Urban Cities in the Arab Region

Submitted by:

Arab Countries Water Utilities Association (ACWUA)

Arab Water Council (AWC)

UNESCO

April, 2018

Project Concept Note

Summary

The Arab Region's coastal zones are of importance politically, geographically and for the population living in these areas. Currently, 56% of the population of the Arab Region live urban centres and it is expected that the population of cities and urban areas will increase to 75% by 2050. In addition, natural phenomena such as droughts, improved social services and infrastructure in cities have all led to the rapid urbanization and increase migration from rural to urban areas to urban areas. Coastal cities are affected by the rising sea temperatures, the rise in sea levels, sea acidification, coral bleaching, shoreline erosion and degraded coastal fisheries. The effects are not only from the sea but also from land in terms of increased flash floods, depleting water aquifers, pollution, etc. The impact is also seen with regard to increased sea water intrusion to freshwater and irrigated areas. Many of the effects are seen in the need for coastal communities to relocate and re-settle, loss of habitat in the urban zones and damage to important infrastructure. Furthermore, almost all countries in the Arab Region suffer from fresh water scarcity as their water availability is far below the water poverty line.

There is an increasing awareness of the importance of highlighting the impact of climate change is and will have on the Arab coastal and urban areas region. This makes a move from a reactive to a proactive approach all the more important. This in turn requires reliable and accurate climate data, forecasts and vulnerability assessments to determine the types of risks that the areas are likely to face and the options for addressing these proactively. These need to be included in strategies, policies and approaches for efficiently and effectively addressing the consequences of climate change on coastal and urban cities in the Arab Region.

The proposed project will capacitate and strengthen selected coastal and urban cities to mitigate the risks associated with climate change by promoting the further development and adoption of two measures: i) improvement of the urban (integrated) planning and delivery of municipal services including necessary support for the development of infrastructure to meet the challenges faced as a result of climate change; ii) developing, planning and implementing effective responses to address the results of the vulnerability assessments.

The proposed **3 year, 3.2 million EUR** project objective has been defined as **“ability of water utilities in coastal and urban cities in the Arab Region to efficiently and effectively address the effects of Climate Change has been improved”**.

Problem Statement / Rationale

The Arab Region's coastal zones are of immense importance politically, geographically and for the population living in these areas. Currently, 56% of the population of the Arab Region lives in cities and urban centres and it is expected that the population of cities and urban areas will increase to 75% by 2050. In addition, natural phenomena such as droughts, improved social services and infrastructure in cities have all led to the rapid urbanization process and increase migration from rural areas to urban areas in the Arab Region. Recent data highlights the widening gap in many countries with regard to urban and rural populations with 50% of the population in Egypt, Mauritania, Somali and Yemen living in urban areas and in Kuwait it has now already reached 98%. In addition, more than half of the total coastal zones in the Arab Region (18,000 km of total of 34,000 km) is inhabited. Most of the region's major cities and economic activities are in the coastal zones. Large fertile tracts of agricultural land are located in low-lying, coastal areas such as the Nile Delta, and popular tourist activities depend on marine and coastal assets, like coral reefs and associated fauna. The area is particularly affected by the negative effects of climate change coupled with the growing populations and subsequent population pressure.

The effects of climate change are not only affecting rural areas but also an urban and, importantly for the Arab region, the coastal areas. The cities in the Arab Region are no longer isolated from climate change and high temperature. 2010 was the hottest year since the late 1880s when 19 countries recorded new record levels, including five Arab countries with temperatures in Kuwait reaching a record of 52.6% and going even higher in 2011 when 53.5% was measured in Kuwait. Climate change forecasts indicate an increase in average temperatures by 3° C across the region by 2050. The Arab Region is currently the region most affected by global warming due to high solar radiation and soil type that tend to absorb and store heat.

Coastal cities are affected by the rising sea temperatures, the rise in sea levels, sea acidification, coral bleaching, shoreline erosion and degraded coastal fisheries. The effects are not only from the sea but also from land in terms of increased flash floods, depleting water aquifers, pollution, etc. The impact is also seen with regard to increased sea water intrusion to freshwater and irrigated areas. Many of the effects are seen in the need for coastal communities have to relocate and re-settle, loss of habitat in the urban zones and damage to important infrastructure. The adverse consequences of climate change affect all of the four major water problems facing the Arab Region: provision of safe potable water, ensuring sufficient water for agriculture and industry, ensuring the sustainability of development projects, and appropriately managing shared water resources.

The need to address the challenges faced by the coastal and urban cities in the Arab Region, policies, strategies and processes for climate adaptation measures are urgently required. Generally, there are two forms of adaptation measures that have been pursued by the relevant authorities in coastal and urban cities in the Arab region:

- Most of the measures have been of more **“reactive”**, addressing the negative effects of climate change on coastal and urban cities. The majority of adaptation measures tend to occur spontaneously, as nature and society adjust to changing conditions.
- Planned **“pro-active or anticipatory”** measures offer a better alternative and they can and should be undertaken whenever there is increased awareness that conditions are changing and there are reliable forecasts of changes and the consequent impact these changes will have on coastal and urban cities.

There is an increasing awareness of the importance of highlighting the impact of climate change and will have on the Arab coastal and urban areas region. This makes a move from a reactive to a proactive approach all the more important. This in turn requires reliable and accurate climate data, forecasts and vulnerability assessments to determine the types of risks that the areas are likely to face and the options for addressing these proactively. These need to be included in strategies, policies and approaches for efficiently and effectively addressing the consequences of climate change on coastal and urban cities in the Arab Region.

Target Area & Beneficiaries

The target is for the proposed project is selected coastal areas and selected cities in the Arab States that are particularly affected by the negative effects of climate change. The beneficiaries of the project will include staff and employees of Arab water utilities in the selected coastal areas and cities, staff from key sectoral ministries in the selected countries, including urban and coastal municipalities, technical ministries responsible for water, agriculture, urban and municipal affairs and private sector organisations.

Objective

The objective of the project has been defined as **“ability of water utilities in coastal and urban cities in the Arab Region to efficiently and effectively address the effects of climate change has been improved”**.

The project will capacitate and strengthen selected coastal and urban cities to mitigate the risks associated with climate change by promoting the further development and adoption of two measures: i) improvement of the urban (integrated) planning and delivery of municipal services including necessary support for the development of infrastructure to meet the challenges faced as a result of climate change; ii) developing, planning and implementing effective responses to address the results of the vulnerability assessments.

As many Arab cities have not adapted to current changing conditions and are not prepared to face these challenges due to climate change, there is an urgent need to increase the capacities of the stakeholders to effectively integrate the results of climate change studies and scenarios into urban and urban planning. It is necessary to take into consideration the magnitude and frequency of natural disasters associated with climate change in urban planning, particularly infrastructure planning such as drainage networks, flood protection, etc. With regard to the risks associated with climate change, it is necessary to include the results of the vulnerability assessments into the urban and coastal area planning processes in order to identify critical infrastructures and determine their vulnerability to climate risks, as well as identify adaptation options and adaptation approaches and the respective costs involved in order to select and plan the most efficient measures. The costs should always be viewed in comparison to the costs of taking no action and subsequently having to pay for the damages caused by climate change. The project will take into account recent climate change and vulnerability assessments, including the recently published RICCAR study. Some Arab countries have started applying climate change scenarios into their long-term planning processes, this includes the cities of Tunis, Casablanca in Morocco, and Alexandria in Egypt. Long-term accompanying studies now increasingly include effects of climate change and natural hazards into integrated urban planning process and integrated plans.

Outcomes

The planned outcomes of the project include:

1. Utilities efficiency to plan, implement and manage measures to effectively address the current and expected effects of climate change are improved;
2. The results of vulnerability assessments are used that identify near-term priorities for adaptation of capital and operating plans, that raise the efficiency of utilities to maximize the benefits for their customers and improve the sustainability of the cities;
3. Integrated resource plans are elaborated in selected coastal and urban cities that provide a comprehensive framework for assessing the change processes and to devise a broad range of

feasible adaptation measures to sustain water supplies in affected urban and coastal areas (e.g. emergency plans for inconsistencies in supply and demand)

4. Renewable energy supply strategies elaborated in selected coastal cities as part of plans and strategies to mitigate the effects of the global warming process.

Expected Impact / Impact indicator

A greater understanding of the effects of climate change on coastal and urban areas in the Arab States, coupled to an informed and evidence-based approach to urban and coastal zone planning process, will shift the focus from a reactive to a proactive approach to mitigating the consequences of climate change. This will not only ensure greater resilience to the negative effects of climate change but will also reduce the costs of addressing the effects in the long-term. The expected impacts that the project will contribute towards include:

- **Indicator 1:** Guidelines related to adaptation of coastal and urban cities for climate change published and utilised by key stakeholders;
- **Indicator 2:** Trained staff in related sectors qualified planning and implementing climate adaptation and mitigation resilience measures apply their knowledge in urban and coastal zone plans and strategies;
- **Indicator 3:** Assessment report on current and future scenarios / situation affecting coastal and urban cities completed, results presented and integrated where possible into the plans of the pilot coastal zones and urban areas;
- **Indicator 4:** Milestones and targets defined and included in respective plans for achieving sustainable cities (coastal cities);
- **Indicator 5:** Integrated resource plan for water utilities in selected Arab coastal and urban cities completed and submitted for approval;
- **Indicator 6:** Updated and action-oriented emergency plans for Arab coastal and urban cities published and submitted for approval.

Sustainability

In the selected pilot areas, improved urban and coastal zone plans (including integrated resource plans and emergency plans) that are approved will be sustainable since the aspect of efficiency and effectiveness will have been an integral part of the planning process and planning results. In other words, the plans are expected to be affordable for the cities and coastal areas and by illustrating the costs of preventative measures compared to potential costs of rebuilding damaged infrastructure as

a result of the effects of climate change, then the plans submitted for approval and the respective processes are likely to be sustainable.

Partner organisations

The **Arab Countries Water Utilities Association (ACWUA)** partners with water supply and wastewater utilities in the Arab Countries on building capacities within the utilities and on instituting best practices in order for the utilities to achieve their objectives. Since its official launching in 2009 in Amman, ACWUA has expanded its membership network to reach to more than 100 water utility members from 18 Arab countries, in addition to private sector companies, NGO's and academic institutions and individual members. ACWUA has developed sustainable partnerships with several international organizations, which opened wide opportunities to ACWUA and consequently to its members. ACWUA is now working on implementing different projects in the region in different research areas as well as in capacity building and training in cooperation with various partners and international organizations, such as: the German - GIZ, the Swedish International Development Cooperation Agency (SIDA), the European Union (EU), European Bank for Reconstruction & Development (EBRD). ACWUA was also elected by the Arab Ministerial Water Council to implement the MDG+ Project (Establishing a Regional Mechanism for Improved Monitoring and Reporting on Access to Water Supply and Sanitation Services in the Arab Region) in cooperation with UN-ESCWA and funded by SIDA.

The **Arab Water Council (AWC)** was established in 2004, it is a non-profit regional organization, supporting the water agenda within the MENA region. AWC's activities encompass both regional and international water issues. The mission of AWC is "to promote deeper understanding and better management of the water resources in the Arab States in a multi-disciplinary, non-political, professional and scientific manner and to disseminate knowledge". The Council is considered a house of Arab expertise enjoying competency and the ability to address, describe and identify solutions for water challenges in the Arab region. AWC is also managed by a Board of Governors (BOG) that sets the detailed policies and makes organizational and executive decisions to facilitate the work of the Council. The AWC's Adopts several Strategic Objectives aiming to Increase the role of regional cooperation and integration, Effectively integrate environmental, social and economic considerations in a balanced approach through bridging the science-policy interface, Promote building resilience to economic social and environmental shocks (Including Climate Change) through poverty eradication, energy, and water & food security, and Promote new regional partnerships and governance mechanisms with a broader range of partners, and underpinned by adequate means of implementation including finance, technology and capacity building.

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation (UNESCO): UNESCO promotes continuous strengthening of the interdisciplinary climate change knowledge base, including through the generation and use of sound and unbiased data, information and early warning through climate change research, assessments and monitoring. This is being integrated with UNESCO capacities in the natural and social sciences, culture, education, and communication and information to improve the resilience of Member States to climate change through national and local climate mitigation, adaptation and risk management policies based on science, local and indigenous knowledge, and ecological and sociocultural systems. UNESCO provides data and climate information services notably on water security, earth sciences, biodiversity and the ocean, through its International Hydrological Programme (IHP), International Geoscience and Geoparks Programme (IGGP), Man and the Biosphere (MAB) Programme, Intergovernmental Oceanographic Commission (IOC), Management of Social Transformations Programme (MOST), Local and Indigenous Knowledge Systems Programme (LINKS) and the Communication and Information Sector.

Duration

The overall duration of the project is **3-years**

Budget

Total cost of the project is estimated 3 million USD

Acronyms

CC	Climate Change
LAS	League of Arab States
MENA	Middle East – North Africa
UNDP	United Nations Office Development Programme
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation
UNFCCC	United Nations Framework Convention on Climate Change

مرفق رقم (9)




الاجتماع السابع عشر
للجنة الفنية العلمية الاستشارية
للمجلس الوزاري العربي للمياه
على مستوى كبار المسؤولين
29-30/4 - 1/5/2018 - دولة الكويت

في إطار متابعة تنفيذ الخطة التنفيذية
المركز العربي للمياه
ادارة الموارد المائية - المركز العربي للمياه - المناطق الحافة والاراضي القاحلة (اكساد)



متابعة تنفيذ الخطة التنفيذية لاستراتيجية الأمن المائي في المنطقة العربية لمواجهة التحديات والمتطلبات المستقبلية للتنمية المستدامة



وضعت الخطة التنفيذية من أجل تحقيق العدالة الاجتماعية، والكفاية الاقتصادية، والاستدامة البيئية في إطار تكامل عربي شامل، وذلك بالعمل على توفير بيئة تمكينية متينة، ووسائل ادارية ومؤسسية وتشريعية فعالة تساهم في تطبيق مبادئ الادارة المتكاملة للموارد المائية، على المستوى الوطني، وعلى مستوى كامل المنطقة العربية.

يسعى المركز العربي إلى المساهمة في تعزيز تحقيق الأمن المائي العربي من خلال:

- متابعة خطة العمل التنفيذية لإستراتيجية الأمن المائي العربي
- تنفيذ العديد من الأنشطة والمشاريع ضمن الخطة التنفيذية

 الخطة التنفيذية لاستراتيجية الأمن المائي في المنطقة العربية	
محااور العمل :	
1.	توفير قاعدة بيانات تحدد باستمرار حول حالة الموارد المائية المتوافرة في الدول العربية
2.	إرساء تطبيق مبادئ الإدارة المتكاملة للموارد المائية
3.	تدعيم القاعدة الصناعية والتكنولوجية والعلمية
4.	زيادة تمويل المشاريع المائية
5.	تعزيز القدرة للتكيف مع التغيرات المناخية
6.	العمل على تأسيس وسائل لحماية الحقوق المائية العربية من الموارد المائية الدولية المشتركة

مصفوفة محااور العمل والنشاطات الرئيسية المقررة والمنفذة من الخطة التنفيذية لاستراتيجية الأمن المائي في المنطقة العربية											
المحااور	النشاطات المنفذة										
	BAL	CEDARE	UNESCO	FAO	GIZ	ACWUA	RAED	UNEP	AWC	ESCWA	ACSAD
1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

قام المركز العربي بتنفيذ العديد من المشاريع في مجال المياه بهدف تحقيق تنمية وإدارة مستدامة للموارد المائية في المنطقة العربية. تركز المشاريع حول :

- تنمية الموارد
- المحافظة على الموارد
- حماية الموارد من التلوث

المشاريع المرتبطة بمحور العمل الأول من الخطة التنفيذية
(محور واقع مصادر المياه في الوطن العربي وبناء نظام معلوماتي مائي عربي متكامل)

1. إنشاء قاعدة بيانات مائية رقمية لمتابعة تنمية الموارد المائية، وبناء نظام عربي متكامل للمعلومات المائية.
2. إعداد تقرير عن الوضع المائي في الدول العربية.

مشروع بناء قاعدة البيانات المناخية والمائية في الدول العربية :

الإنجازات

- الهدف المشروع : بناء قاعدة البيانات المناخية والمائية في الدول العربية مستفيداً من البيانات المتوفرة لديه، ومن البيانات التي سيجها له المؤسسات والجهات المختصة في الدول العربية،
 - متابعة تحديث البيانات المناخية اليومية والشهرية والسنوية.
 - استخلاص النواتج الإحصائية للبيانات المناخية.
 - تطوير أنظمة معالجة البيانات المناخية.
 - تقديم الخدمات من خلال إعداد التقارير الفنية، والبرامج والدراسات البحثية، والتطبيقات العملية لإدارات المركز العربي - أكساد.
 - الاستفادة من قاعدة البيانات في إعداد الدراسات، وتقييم أثر التغيرات المناخية الحالية في المنطقة العربية، ولاسيما في قطاعي المياه والزراعة، إعداد الخرائط المناخية، وإعداد المؤشرات المناخية للجفاف والتصحر.
 - تقديم الاستشارات الفنية، وتنظيم الدورات التأهيلية والتعليمية.
- التحقق الفعلي للبيانات المناخية العربية، واختبار جودتها، وذلك، وهي Rclimindex و Xlstat.
- استخدام برنامج Rclimindex في تدقيق البيانات المناخية اليومية لدرجة الحرارة العظمى والصغرى والهطول المطري، حيث يتم اختبار وتدقيق بيانات الحرارة والهطول، من خلال تنفيذ إجرائية Load data and Run QC
- استخدام إجرائية indices calculation لبناء مؤشرات الظواهر المناخية المتطرفة، استناداً على بيانات الحرارة والهطول المطري، التي جرى عليها اختبار التدقيق الفني (QC) Quality Control
- استخدام برنامج Xlstat لاختبار التجانس للسلاسل الزمنية لبيانات الهطول المطري والحرارة،
- المراجعة والمقارنة بين نتائج النموذج الرياضي ACSAD_RegCM4.5 لنطاق المنطقة العربية، والبيانات المناخية العربية التاريخية لدى قاعدة البيانات المائية المركزية - أكساد.

المشاريع المرتبطة بمحور العمل الثاني من الخطة التنفيذية (محور تحسين تطبيق مبادئ الإدارة المتكاملة للموارد المائية)

- 1 تعزيز استخدام مفاهيم الإدارة المتكاملة للموارد المائية.
- 2 بناء القدرات المؤسسية والبشرية.
- 3 تطوير التشريعات والقوانين ذات الصلة.
- 4 رفع مستوى الوعي بقضايا المياه والبيئة.
- 5 مشاركة المجتمع الأهلي، والقطاع الخاص.
- 6 رفع كفاءة استخدام المياه.
- 7 التوسع في استخدام المياه غير التقليدية.
- 8 حماية الموارد المائية في المناطق الساحلية.

بحري في إطار هذا المحور من الخطة العمل على الاستفادة من المبادرة الإقليمية التي أطلقتها منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة (FAO) عام 2013 حول ندرة المياه في المنطقة العربية، وذلك من أجل مساعده دول هذه المنطقة على وضع وتعزيز سياساتها المائية، لتسهيل تطبيق الخطط والبرامج التنفيذية المرتبطة بها، باعتماد أفضل الممارسات العالمية، التي تساهم في تحسين الإنتاجية الزراعية والأمن الغذائي بطريقة مستدامة في المنطقة.

ان التعاون مع منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة (FAO) في إطار هذه المبادرة سيساهم في تعزيز تطبيق الاستراتيجية العربية للأمن المائي في المنطقة العربية، وفي انجاز العديد من النشاطات المدرجة في خطتها التنفيذية، وفي هذا السياق يعمل المركز العربي - أكساد على تنفيذ عددٍ من المشاريع مع المنظمة، ومنها مشروع تعزيز الأمن الغذائي والمائي في المنطقة العربية، بالتعاون مع لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا (ESCWA).

مشروع تعزيز الأمن المائي والغذائي، من خلال بناء القدرات، والتعاون في الدول العربية

هدف المشروع: بناء القدرات في الدول العربية، وإشراك في إنجازه كل من أكساد، والقار، والإسكوا.

أهم الإجراءات:

- عقد اجتماع تشاوري في مدينة بيروت خلال يومي 14 و15/9/2017، بهدف التهيئة لتنفيذ الأعمال التدريبية، التي ستجري ضمن إطار المشروع.
- إعداد كتيبات تدريب باللغة العربية، حول النموذج الرياضي AquaCrop.
- تنفيذ دورة تدريبية حول استخدام النموذج AquaCrop، خلال الفترة 30/10-3/11/2017 في بيروت من أجل تقييم أثر التغيرات المناخية في المحاصيل الزراعية، وقد شارك فيها 13 متدرباً (4 من لبنان، و3 من العراق، و3 من الأردن، و3 من فلسطين).
- عقد دورة تدريبية ثانية على النموذج AquaCrop، خلال الفترة 27/11-1/12/2017 لفنيين من دول المغرب العربي في بيروت، وقد شارك فيها 18 متدرباً.
- عقد المرحلة الثانية من التدريب لجميع الفرق الوطنية من الدول العشرة المشاركة في المشروع خلال الفترة 27 فبراير إلى 3 مارس 2018 تم خلالها مناقشة الحالات الدراسية المعدة من كل فريق والتحقق من صحة الخطوات المستخدمة في النمذجة الرياضية.

مشروع رفع كفاءة استعمال المياه في الوطن العربي:

يستهلك إنتاج الري الحديث حوالي 85% من موارد المياه السطحية أو الجوفية المستخدمة في معظم الدول العربية، مقابل كفاءة متدنية لا تتجاوز 50% في كثير من الحالات.

الهدف الرئيس للمشروع :

- البحث عن وسائل واجراءات مناسبة، قابلة للتطبيق في الدول العربية، بغية تحسين كفاءة استخدام المياه لأغراض الري
- إعداد دراسة شاملة لتقييم كفاءة الري في المنطقة العربية، تحدد المغوقات الأساسية، وتقدم مقترحات عملية غير مكلفة لرفع كفاءة الري الحقل.
- بناء وتنمية قدرات العاملين في مجال الري، لرفع كفاءة استخدام المياه فيه، مع التركيز على الإرشاد والإدارة على مستوى الحقل.

شارك في تنفيذ المشروع المركز العربي - أكساد، و3 دولة عربية الكويت والأردن والعراق وسورية ولبنان وفلسطين ومصر والسودان وليبيا وتونس والجزائر والمغرب وموريتانيا

إنجازات المشروع :

- الإنتهاء من الدراسة الشاملة، كانون الثاني 2017 ، وإعداد النسخة النهائية من الدراسة حول رفع كفاءة الري في الدول العربية
- التحضير مع منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة (FAO)، لتنظيم دورة تدريبية، حول رفع كفاءة استخدام مياه الري، تُنفذ في الجمهورية اللبنانية خلال الفترة 8-10/05/2018، ويستفيد منها فنيون من الدول العربية.

www.fao.org

مشروع إنتاج النهج التشاركي في انشاء نموذج اقتصادي اقليمي لإدارة المياه في حوض نهر الأردن:

يتمحور حول حوض نهر الأردن أحد الحوض المائية الدولية المشتركة في إقليم المشرق العربي، والمنطقة العراش، ويشتمل على إنتاج نهج تشاركي لإدارة المياه في حوض نهر الأردن.

أهداف المشروع:

- بناء نموذج رياضي لاقتصاديات المياه في حوض نهر الأردن، يضع بالحسبان جميع الجوانب ذات الصلة بالإدارة المتكاملة للموارد المائية المتاحة في الحوض.
- تطبيق حالة دراسية واقعية لإدارة حوض مائي مشترك بين عدة دول،
- نشر ثقافة حديثة تنطلق من رؤية اقتصادية لإدارة الموارد المائية.

شارك في التنفيذ كل من:

مركز دراسة الغذاء في العالم، ومقره الجامعة الحرة في مدينة أمستردام الهولندية - SOW-VU (الجهة المشرفة على المشروع)، والمركز العربي - أكساد، والجامعة الأردنية للعلوم والتكنولوجيا (الأردن)، والجامعة الأميركية في بيروت (لبنان)، وجامعة القدس (فلسطين).

	الإجراءات • إعداد الخرائط المناخية المطلوبة للمنطقة الدرامية بحدود 0km، لإظهار خط المنطقة الدرامية ورصد خصائص الخرائط المناخية الخاصة بالمنطقة • المناقشة في مجال درجات الحرارة العظمى والصغرى، ومعدل الهطول، والرياح، والشمس، والرياح العكسية • إعداد النموذج الرياضي، وتطبيقه على حالات دراسة مختلفة حسب الظروف، لكي يكون ذلك من الناحية التشغيلية
	<ul style="list-style-type: none"> • المشاركة في ثلاث ورشات عمل، عُقدت الأولى في بيروت، والثانية في أمستردام، والثالثة في عمّان، لمناقشة النموذج والمخرجات الناتجة عنه، وتطبيق الحالات الدراسية الخاصة بكل بلد من البلدان المتشاطئة. • إعداد تقرير حول دور المرأة في إدارة الموارد المائية في الحوض، والمشاركة في إعداد تقرير حول أثر المنشآت المائية الكبيرة في الموارد المائية المتاحة بالحوض. • إعداد التقرير النهائي للمشروع، وتسليمه للجهة الممولة (SIDA). • المشاركة في إعداد ثلاث أوراق علمية تتعلق ببناء النموذج الرياضي، ومعالجته، والحالة الدراسية الخاصة بسورية، ونشرها في مجلات عالمية. • يتم حالياً التحضير لمرحلة لاحقة من المشروع لاستثمار النتائج التي تم الحصول عليها، لدعم القرار في إدارة الموارد المائية في حوض نهر الأردن

	مشاريع حصاد المياه وتنمية الموارد المائية
	<p>تنفيذ العديد من المشاريع، مشاريع حصاد مياه الأمطار، التي قد ساهمت في توفير كميات إضافية من مياه الشرب، والمياه اللازمة للري التكميلي المطلوب للزراعات ضمن المناطق المستهدفة، وفي المحافظة على المياه والتربة الزراعية، وتحسين المستوى المعيشي للسكان بالإضافة الى تعزيز القدرة على التكيف مع التغيرات المناخية</p>

مشروع حصاد مياه الأمطار في دولة فلسطين

تحديث الدراسة المائية لمشروع حوض الحصاد العرافي

مشروع حصاد مياه الأمطار في بلدة مقبة محافظة نينوا - العراق، الجمهورية العراقية

مشروع التنمية الزراعية المستدامة للساحل الشمالي الغربي في جمهورية مصر العربية (حوض القضاة/ نادرش)

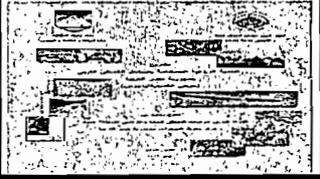
مشروع الاستثمار الأمثل للموارد المائية السطحية حصاد المياه وإدارة استثمارها بمنطقة الهقار بولاية تمنراست بـ الجزائر

مشروع البحيرات الجبلية في الساحل السوري

مشروع إمداد المجتمعات المحلية بالمياه عن طريق حصاد المياه والإدارة المستدامة للموارد الطبيعية (مطروح WASH)

البحيرة الجبلية في قرية الزيتونة








المشاريع المرتبطة بمحور العمل الثالث من الخطة التنفيذية (محور تدعيم القاعدة العلمية والتكنولوجية والصناعية)

1 تنمية البحث العلمي، ونقل وتوطين التكنولوجيا الحديثة

تحديد المناطق الواعدة للمياه الجوفية ووضع الخطط الاستثمارية

مشروع اعداد نموذج رياضي لحوض العاصمي في الجمهورية العربية السورية

مشروع اعداد نموذج رياضي لحوض الفرات في الجمهورية العربية السورية

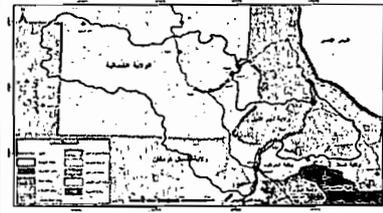
مشروع بناء النماذج الرياضية للمياه الجوفية لولاية نهر النيل والشمالية في جمهورية السودان

يهدف الى : تحديد المناطق المأمولة لتواجد المياه الجوفية، ودراسة التوقعات المستقبلية لحالة الخزان المائي الجوفي في الحوض، وفق سيناريوهات اقتراضية، مبنية على خطط استثمارية، تقدمها الإدارة المسؤولة عن إدارة الموارد المائية في الحوض

يهدف الى : تحديد المناطق الواعدة، لجهة تواجد المياه الجوفية في الحوض ودراسة سلوك الخزانات الجوفية وفق سيناريوهات الخطط الاستثمارية، التي تضعها الإدارة المسؤولة عن إدارة الموارد المائية في الحوض.

يهدف الى : تقييم الموارد المائية الجوفية وإدارتها وتحديد إمكانيات الضخ منها، باستخدام النمذجة الرياضية كأداة لتمثيل نظام تخزين وحركة المياه الجوفية في ولايتي نهر النيل والشمالية



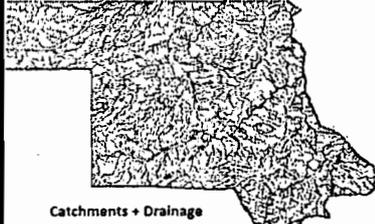


الحدود الجغرافية لمعظمه الدراسة

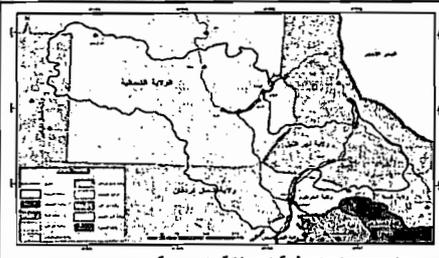
مشروع دراسته التوسع في زراعته الفمغ باستخدام المياه الجوفية في ولايتي نهر النيل والشمالية في جمهورية السودان – الدراسات المائية

Thematic maps

- التضاريس
- الجيولوجيا
- الجيولوجيا الجوفية
- تخزين المياه الجوفية
- التغير من المياه الجوفية
- معالجة التلوث
- سعة الجبال الصخرية
- مناطق التخزين
- التقلبات الهيدرولوجية (K)
- معدل تساقط المياه الجوفية
- إنتاجية المياه الجوفية
- مناطق تجميع المياه الجوفية
- مناطق الري
- استخدامات الأراضي
- الاحتجاز (المخزون)
- معدل استنزاف المياه الجوفية
- مناطق الحماية



Catchments + Drainage



الأهداف :

- قامت منهجية المشروع على بناء نموذج رياضي إقليمي يعكس سلوك منظومة المياه الجوفية الإقليمية واستخدامه في:
- دراسة حركة المياه الجوفية وتحديد اتجاهاتها وتقدير كمياتها
- إيجاد الموازنة المائية للمنطقة المدروسة، بالإضافة إلى تقدير المخزون المائي الجوفي.
- تحديد المناطق الواعدة للاستثمار (المناطق المأمولة لحفر آبار استثمارية جديدة لتلبية متطلبات مشاريع تنموية مستقبلية).
- إعداد سيناريوهات مستقبلية (اقتراضية) مختلفة ودراسة انعكاساتها على نظام المياه الجوفية.

رقمنة الخرائط الجيولوجية مقياس 1:1.000.000

مشروع إعداد خارطة الاستخدامات المثلى للأراضي في سبع ولايات (الجزيرة، وسلطان، والنيل الأزرق، وكردفان الكبرى، والشمالين، ونهر النيل، والخرطوم) - الدراسات المائية:

تحقيقاً لشروط التنمية المستدامة تسعى جمهورية السودان إلى إعداد وتنفيذ جملة واسعة من الدراسات والخطط وبرامج العمل، ومنها وضع خارطة الاستخدامات المثلى للأراضي الزراعية فيها، باعتبارها خطوة هامة، يمكن أن تساعد في التخطيط لاستثمار الموارد الأرضية وتنميتها، ينفذ المركز العربي-أكساد، بالتعاون مع وزارة الزراعة والغابات في جمهورية السودان مشروع "إعداد خارطة الاستخدامات المثلى للأراضي في سبع ولايات: الجزيرة وسنار والنيل الأزرق وكردفان الكبرى والشمالين ونهر النيل والخرطوم" وقد بدأ بتنفيذ المرحلة الأولى من المشروع في ولايات الخرطوم ونهر النيل والشمالين.

أهداف المشروع:

- وضع خرائط المناخ، والمسيلات المائية، والأحواض المائية السطحية، والمواقع الممكنة لمشاريع حصاد مياه الأمطار.
- وضع خرائط لأحواض المياه الجوفية، ومناسيب نوعية المياه فيها، بالإضافة إلى المناطق الواعدة لاستثمارها.
- المساهمة في وضع خريطة الاستخدامات المثلى للأراضي في الولايات المستهدفة.

الإنجازات الرئيسية:

- القيام بزيارة ميدانية للمناطق المستهدفة في جمهورية السودان خلال الفترة 8-22/01/2018.
- جمع البيانات المتوافرة عن المناطق المستهدفة بالدراسة من الجهات المعنية.

المشاريع المرتبطة بمحور العمل الخامس من الخطة التنفيذية (محور تعزيز القدرة للتكيف مع التغيرات المناخية)

1. تقدير تأثيرات التغيرات المناخية على الموارد المائية.
2. تقدير إجراءات التكيف مع التغيرات المناخية، وادماج التكيف مع التغير المناخي في سياسات تنمية قطاع المياه.

مشروع دراسة التغيرات المناخية وتأثيراتها على الموارد المائية في المنطقة العربية

الأجزاء الرئيسية

1. دراسة التغيرات المناخية في المنطقة العربية باستخدام نماذج مناخية اقليمية (Regional Climate Model)، وذلك وفق عددٍ من السيناريوهات المختلفة للانبعاثات الغازية
2. دراسة تأثير التغيرات المناخية في الموارد المائية بالمنطقة العربية باستخدام نماذج رياضية هيدرولوجية، في بعض الأحواض المائية السطحية العربية.
3. تقدير هشاشة الموارد المائية (vulnerability/Assessment)، والآثار الاقتصادية والاجتماعية للتغيرات المناخية في المنطقة العربية.
4. تحضير خرائط الحساسية باستخدام نظا المعلومات الجغرافية، ومن ثم تحديد المناطق الساخنة (الأكثر حساسية) في المنطقة العربية.

تم تنفيذ هذا المشروع بالتعاون بين
الإسكوا، أكساد، و (GIZ) و
SMHI (المعهد السويدي
للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا) و الإسكوا
والوكالة السويدية للتعاون الدولي
ومنظمات أخرى

الأهداف:

- يهدف المشروع إلى تقييم آثار التغيرات المناخية (الحالي والمستقبلي) على الموارد المائية في المنطقة العربية ودعم جهودها في وضع سياسات وخطط للتكيف مع التغيرات المناخية المتوقعة وآثارها المحتملة على التنمية المستدامة في المنطقة العربية.

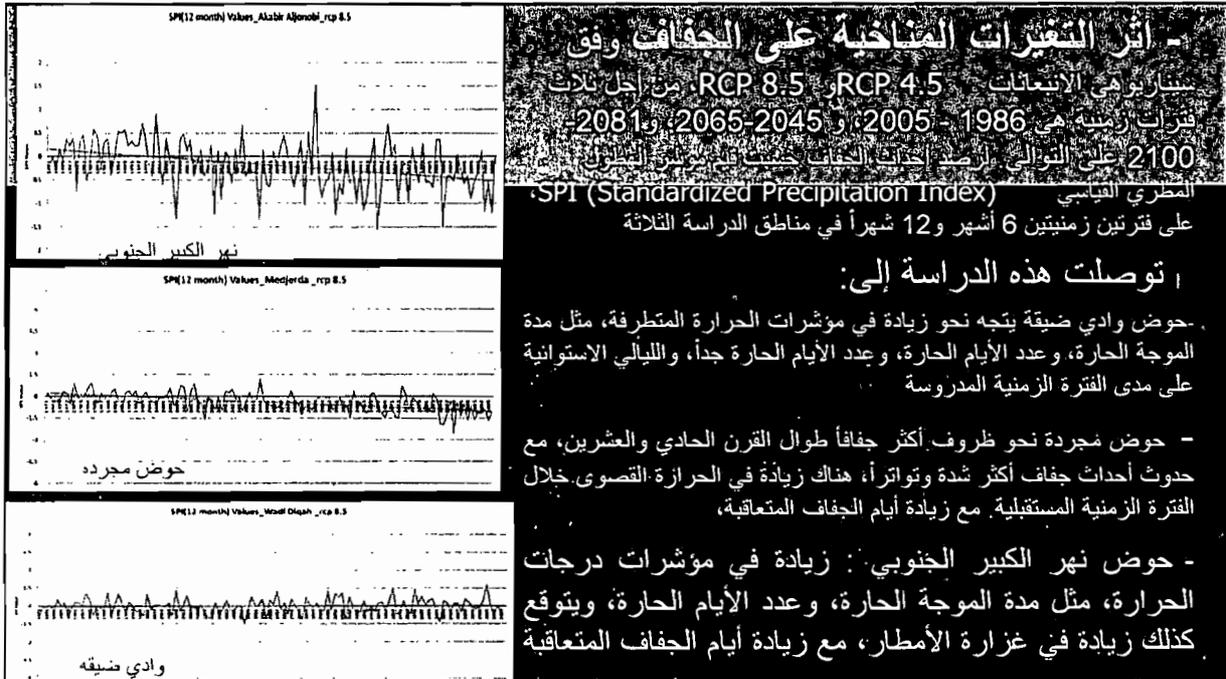


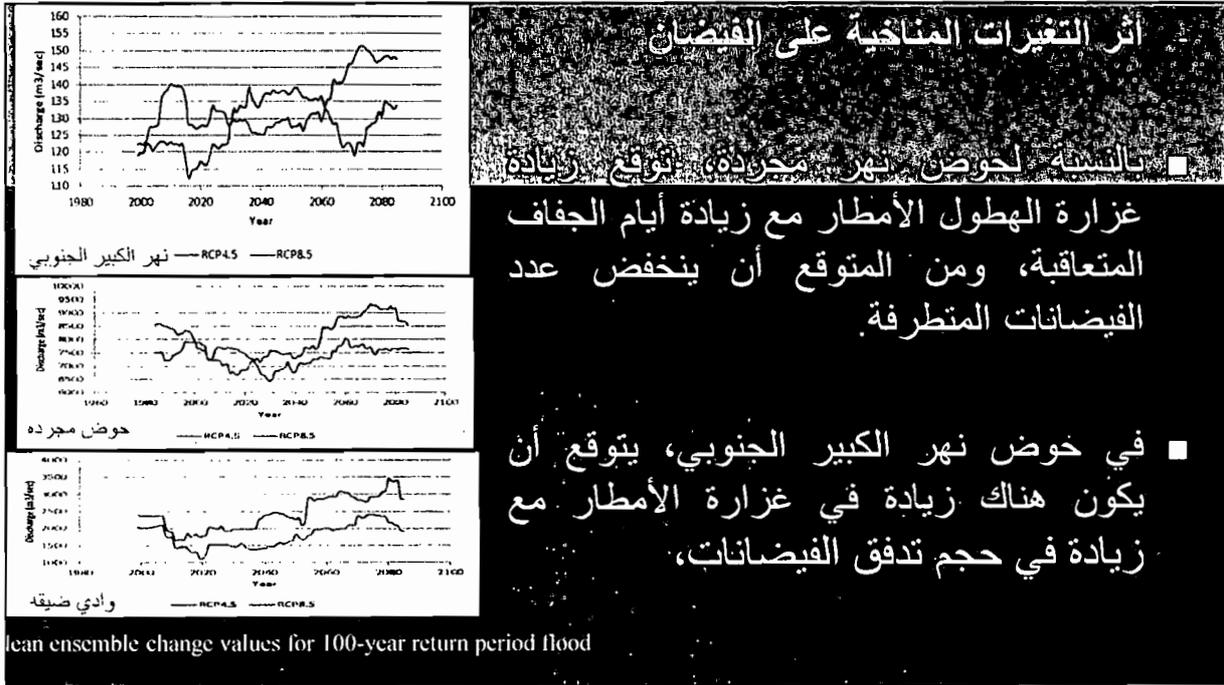
مشروع أثر التغيرات المناخية في حدوث الظواهر المناخية المتطرفة

مناطق الدراسة



- **الجهات المشاركة في المشروع:** يتم تنفيذ هذا المشروع تحت مظلة جامعة الدول العربية بالمشاركة بين مجموعة من الشركاء الإقليميين وهم: أكساد ولجنة الأمم المتحدة الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا (ESCWA)، ومعهد الأرصاد الجوية والهيدرولوجيا السويدي (SMHI)، والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO)، والوكالة الألمانية للتعاون الفني (GIZ)، وبتنويل من SIDA.
- **الهدف من المشروع:** تقييم أثر التغيرات المناخية في تكرار الظواهر المناخية المتطرفة مثل الجفاف والفيضان في ثلاث مناطق في المنطقة العربية و هي: حوض وادي ضيقة في عمان - حوض وادي مجردة في تونس - حوض نهر الكبير الجنوبي في سورية و لبنان.





مشروع دراسة حساسية القطاع الزراعي للتغيرات المناخية في الجمهورية اللبنانية

■ الجيات المشاركة في المشروع
 ■ ينفذ هذا المشروع بالتعاون بين أكساد والوكالة الألمانية للتعاون الفني (GIZ) والمركز الوطني للاستشعار عن بعد في لبنان (CNRS)

■ الهدف من المشروع:
 يهدف المشروع إلى دراسة حساسية القطاع الزراعي في الجمهورية اللبنانية للتغيرات المناخية، وذلك من خلال استخدام نتائج النماذج المناخية عدد المؤشرات المتعلقة بالقطاع الزراعي

■ الإحصائيات الرئيسية
 ■ اكساد تشارك في المرحلة الأولى من المشروع التي تمت على القطاع الزراعي في لبنان من أجل التغيرات المناخية في الوقت الحاضر والنماذج المناخية المستقبلية من خلال تحديد المؤشرات التي ستدخل في الدراسة

□ تحديد مؤشرات المصنفة حسب مكونات الهشاشة وهي 15 مؤشراً للحساسية، و 10 مؤشرات لقدرة التحمل، و 3 مؤشرات للتعرض.

■ وضع خريظتين لكل مؤشر (خريطة بالقيم الحقيقية، وخريطة بالقيم المصنفة)، وكذلك ملف توصيفي للبيانات (Fact Sheet).

■ عقد اجتماع في مقر الاسكوا في بيروت، ضم ممثلين عن وزارات الزراعة والبيئة اللبنانية، وعدد من ممثلي المركز الوطني للاستشعار عن بعد في الجمهورية اللبنانية، ومنظمة الفاو، حيث تم عرض ومناقشة المؤشرات التي اختارها أكساد لتقدير الهشاشة.

مشروع المؤشرات الوطنية للتصحّر في قطاع المياه في الجمهورية العربية السورية

هدف المشروع

• وضع مؤشرات وطنية للتصحّر بما تحته بالجمهورية العربية السورية، تتجلى الاحتياجات كافة، مثل: قطاع المياه، الموارد المائية، والتربة، والغطاء النباتي.

• تعميم هذه المؤشرات على المؤسسات المعنية، للاستفادة منها في دعم عملية اتخاذ القرار في مجال مواجهة مشكلة التصحر، والتخفيف من آثارها.

■ **أهم الإنجازات :**

■ وضع المؤشرات الوطنية للتصحّر، بحيث قُسمت القطاعات المدروسة إلى أربعة قطاعات رئيسية، هي المناخ، والمياه، والتربة، والغطاء النباتي،

■ إعداد وتسليم التقارير النهائية حول المؤشرات المطلوبة لوزارة الإدارة المحلية والبيئة، التي وزعته على الجهات المعنية بهدف استقبال ملاحظاتها حول المؤشرات المعدة قبل البدء باعمالها.

■ عقد ورشة عمل نهائية جرى فيها إطلاق المؤشرات بعد الاستفادة من ملاحظات الجهات المعنية، تمهيداً لتعميمها على الجهات المعنية.

مشروع تنمية القدرات للدول العربية على التكيف مع التغيرات المناخية باستخدام أدوات الإدارة المتكاملة للموارد المائية

هدف المشروع، التي يوفر مجموعة من الأدوات الإدارية المتكاملة للموارد المائية الملائمة للظروف السائدة في المنطقة العربية، الدعم الجزائي التكيف مع التغيرات المناخية، التي يمكن أن تتخذ في خمسة قطاعات رئيسية، هي الزراعة، والتنمية الاقتصادية، والبيئة، والصحة، والمستوطنات البشرية، كُلف المركز العربي -أكساد، بالتعاون مع الوكالة الألمانية للتعاون الدولي GIZ، بإعداد الدليل التدريبي المتعلق بقطاع الزراعة والغابات وصيد الأسماك.

■ الشركاء: أكساد، وESCWA (الجهة المشرفة). وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة / المكتب الإقليمي لغرب آسيا -UNEP/ROWA (الجهة المنسقة)، ومنظمة الصحة العالمية / مركز نشاطات الصحة البيئية WHO/CEHA، والجمعية العربية لمرافق المياه / ACWUA، والوكالة الألمانية للتعاون الدولي GIZ

■ الإنجازات الرئيسية:

■ -إعداد دليل التكيف في القطاع الزراعي باللغتين العربية والانجليزية

■ - تنفيذ دورات تدريبية لمشاركين من 15 دولة عربية، إضافة لممثلي عدد من المنظمات الدولية

دليل التكيف في القطاع الزراعي

• الانتهاء من إعداد ومراجعة وتدقيق النسخة الإنكليزية من دليل التكيف في قطاع الزراعة والغابات وصيد الأسماك، وإرساله إلى لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا لطباعته.

• مواصلة العمل في مراجعة وتدقيق دليل التكيف في القطاع الزراعي باللغة العربية، لإرساله إلى لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا للطباعة.

• تنظيم ورشة عمل تدريبية حول التكيف مع التغير المناخي في القطاع الزراعي بالمنطقة العربية باستخدام أدوات الإدارة المتكاملة للموارد المائية (بيروت 24-26/07/2017)، حضرها 22 متدرباً من 14 دولة عربية.

تحديث الاستراتيجية العربية للأمن المائي في المنطقة العربية، وخططها التنفيذية

✓ إشارة إلى قرار المجلس الوزاري العربي للمياه، بتكليف المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة (أكساد)، بالتنسيق مع المنظمات العربية والإقليمية لتحديث الاستراتيجية العربية للمياه، وخططها التنفيذية، لعرضها في اجتماع اللجنة الاستشارية العلمية للمجلس الوزاري العربي للمياه الذي سيعقد في الكويت خلال شهر أيار مايو 2018.

✓ تمت مراسلة أعضاء اللجنة التي أعدت الاستراتيجية العربية للأمن المائي في المنطقة العربية، لمواجهة التحديات والمتطلبات المستقبلية للتنمية المستدامة (2010-2030)، وكذلك بعض المنظمات العربية والإقليمية، لإرسال مقترحاتها حول تحديث الاستراتيجية، بما يتواءم مع المستجدات الإقليمية والدولية.

✓ عُقد اجتماع تنسيقي في القاهرة - جمهورية مصر العربية، خلال شهر نيسان/أبريل 2017، للجهات العربية والإقليمية، التي تتولى تنفيذ نشاطات الخطة التنفيذية للاستراتيجية في الدول العربية، وإعداد مصفوفة حول هذه النشاطات.

✓ نظم أكساد اجتماعاً تنسيقياً بمقر الإسكوا في بيروت، لمناقشة تحديث الاستراتيجية العربية للمياه، وخططها التنفيذية، يوم 27/مارس 2018، حضرته الجهات العربية والإقليمية، التي تتولى تنفيذ نشاطات الخطة التنفيذية للاستراتيجية في الدول العربية.

✓ اتفق في الاجتماع المنعقد على البدء أولاً بتحديث الاستراتيجية، ومن ثم تحديث الخطة التنفيذية. وطلب من المنظمات المعنية موافاة أكساد بمقترحاتها، لتعديل المحاور الرئيسية للخطة.

✓ اتفق في الاجتماع أيضاً على تعديل المحاور الرئيسية للاستراتيجية العربية للأمن المائي العربي، بحيث يكون التعديل وفق الآتي:

- ما المحاور التي يجب حذفها؟
- ما المحاور التي يجب تعديلها؟
- ما المحاور التي يمكن اضافتها؟
- ما المؤشرات التي يمكن اعتمادها لقياس مستوى تنفيذ الاستراتيجية؟

Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO)

Thematic deleted
5-5 achieving the Millennium Development Goals and replaced by

• Achieving the Sustainable Development Goal focusing on SDG-6.

2- Themes to be modified:

5.8 Protection of water rights for Arab Statesto be

•Protection of water rights for Arab States and enhancing water diplomacy

5.7 Increase the efficiency of water use to be

•Increase the efficiency and productivity of water use

3- Themes to be added:

•Strengthen cross-sectoral integration to enhance water, energy, and food nexus.

•Adoption of water accounting.

•Assessing the sustainable limits of water consumption.

1- المحاور المقترح حذفه:
حذف المحور 5-5 (تحقيق مبادئ الألفية الثالثة للتنمية) واستبدال بالمحور (تحقيق أهداف التنمية المستدامة-2030)، مع التركيز على الهدف 6 منها

2- المحاور المقترح تعديله:
تعديل المحور 7-5 (رفع كفاءة استخدام المياه في المنطقة العربية) ليصبح (رفع كفاءة وإنتاجية استخدام المياه في المنطقة العربية)
تعديل المحور 8-5 (حماية الحقوق المائية للدول العربية) ليصبح (حماية الحقوق المائية للدول العربية، وتعزيز دبلوماسية المياه)

3- المحاور المقترح اضافته:
الدعم الكامل بين القطاعات، التعزيز والترابط بين المياه والطاقة والغذاء اعتماد المحاسبة في قطاع المياه بعيد استدامة استهلاك المياه

UN-Environment

1. برامج النظم الإيكولوجية الخاصة بالتنوع البيولوجي والمياه تدعم الأمم المتحدة ذلك ذات هذا الاتصال مع استراتيجية أمن المياه العربية ويجب دعمها مع التحديث الجديد (الهدف 6) مع أهداف التنمية المستدامة على

وجه الخصوص).

2. حسب الأجنحة 2030 وأهداف التنمية المستدامة، يجب مراجعة وتحديث استراتيجية أمن المياه العربية بحيث تشمل الأهداف الاستراتيجية الأربعة لاستراتيجية المياه العذبة للأمم المتحدة 2011 - 2021. وقد تم التشديد على هذه النقطة منذ عام 2015 في الاجتماعين الرابع عشر والخامس عشر للجنة الفنية.
3. بناءً على قرار جمعية الأمم المتحدة للبيئة رقم UNEP/EA.3/L.27، الخاص بمعالجة تلوث المياه من أجل حماية وإصلاح النظم الإيكولوجية المتصلة بالمياه، فإن الأمم المتحدة للبيئة توصي بأن يستفيد وزراء المياه في المنطقة العربية من هذه الفرصة، وأن يتعاونوا مع مكتب غرب آسيا لتعبئة الموارد، والدعم لمعالجة مسألة تلوث المياه في المنطقة.
4. إضافة الإجراءات المتعلقة بالهدف 6 من أهداف التنمية المستدامة، ولاسيما 6.3.2، 6.5.1، 6.6.1 للمنطقة العربية، وذلك باستخدام أدوات بناء القدرات، والأدلة المتاحة في آليات الأمم المتحدة للبيئة، وآلية GEM/GEMS.

Arab Water Council - AWC

(أولاً: المحاور المقترحة إضافتها)

First: Proposed Items to be added

- Justification for the Strategy
- Need for sharing data, monitoring and accountability for decision-making.
- Key Themes of the Strategy
- Interlinkage of activities with the SDGs and related targets;
- Improving regional water governance and cross-sectoral cooperation;
- Enhancing accessibility to water-related information and evidence-base results to aid policy and decision-making;
- Adaptable and resilient infrastructure for coping with climate change challenges;
- Water-Energy-Food nexus and its relation to climate change and ecosystems;
- Water-related Social Vulnerability and its applicability in the Arab region;
- Abiding by the principles of water use ethics.
- Expected Outcomes
- Policy-relevant messages will be provided to Arab countries aiming at accelerating the implementation of the 2030 Agenda.

- (أ) مبررات الاستراتيجية
- الحاجة إلى تبادل البيانات، والمتابعة والتقييم لمخذي القرار.
- (ب) الموضوعات الرئيسية للاستراتيجية
- الترابط بين الأنشطة في الاستراتيجية مع أهداف التنمية المستدامة والأهداف ذات الصلة.
 - تحسين الحوكمة الإقليمية للمياه والتعاون الشامل بين القطاعات.
 - تعزيز إمكانية الوصول إلى المعلومات المتعلقة بالمياه والنتائج للمساعدة في وضع السياسات واتخاذ القرارات.
 - بنية تحتية مرنة وقابلة لمواجهة تحديات تغير المناخ.
 - الترابط بين المياه والطاقة والغذاء وعلاقته بتغير المناخ والنظم الإيكولوجية.
 - الضعف الاجتماعي المرتبط بالمياه وإمكانية تطبيقه في المنطقة العربية.
 - الالتزام بمبادئ أخلاقيات استخدام المياه.
- (ج) النتائج المتوقعة
- سيتم توفير الرسائل المتعلقة بالسياسات للبلدان العربية التي تهدف إلى التعجيل بتنفيذ خطة عام 2030.

Second: Proposed items to be modified (modifications highlighted in yellow)	ثانياً - المحاور المقترح تعديلها:
Justification for the Strategy	تبرير الاستراتيجية
I. Increase of water use efficiency and water productivity	زيادة كفاءة واستجابة استخدام المياه
II. Shared water resources: from conflict to cooperation	الموارد المائية المشتركة من الصراع إلى التعاون
III. Public awareness and stakeholder engagement	الوعي العام، والشركاء أصحاب المصالح
IV. Climate change and impacts on water resources	تأثير التغيرات المناخية في الموارد المائية
V. Lack of clean drinking water and sanitation	ندرة مياه الشرب النظيفة والصرف الصحي
VI. Water disputes in occupied Arab territories	نزاعات المياه في الأراضي العربية المحتلة
VII. Water challenges in economic development	تحديات المياه في التنمية الاقتصادية
VIII. Sustainable financing of water projects and private sector participation	التنويل مستدام لمشاريع المياه ومشاركة القطاع الخاص
IX. Need for institutional reform and human capacity building	الحاجة إلى الإصلاح المؤسسي وبناء القدرات البشرية
X. Lack of legal and legislative frameworks	قلة وجود الأطر القانونية والتشريعية
• Enabling Mandates	تمكين التفويضات
• Moving from MDG and MDG+ to SDGs	• الانتقال من MDG + MDG إلى SDGs
• Regional and international water strategies and initiatives	• استمر اتحيات ومبادرات المياه الإقليمية والدولية
Key Themes of the Strategy	المحاور الرئيسية للاستراتيجية
Establishing principles for integrated water resources management including the socio-economic dimension and induced migration;	• وضع مبادئ الإدارة المتكاملة لموارد المياه، بما في ذلك البعد الاجتماعي - الاقتصادي والهجرة الناجمة
Provide innovative and sustainable financial aid for water projects;	• توفير مساعدات مالية مستدامة لمشاريع المياه
Expansion in the use and technology transfer of non-conventional water.	• التوسع في استخدام ونقل المياه غير التقليدية

Third: Performance Indicators for Measuring the Level of Implementation of the Strategy	مؤشرات الأداء لقياس مستوى تنفيذ الاستراتيجية
• Ensuring that key performance indicators are applicable to the Arab region;	• التأكد من أن مؤشرات الأداء الرئيسية قابلة للتطبيق في المنطقة العربية
• Regular monitoring mechanisms that engage stakeholders coordination;	• آليات المراقبة المنتظمة التي توفر التنسيق بين الشركاء
• Determining implementation constraints and methods of improvement of the AWSS Action Plan.	• تحديد قيود التنفيذ، وطرائق تحسين خطة تنفيذ الاستراتيجية

سيدي

- * الإبقاء على المحور الأول كما هو،
- * تعدل المحاور الأخرى لتندرج تحت الأهداف الفرعية
- للهدف السادس للمياه من اهداف التنمية المستدامة.

مقترحات ESCWA

التعديلات المقترحة

3-5 مواجهة آثار تغير المناخ على الموارد المائية من خلال التقييم والتكيف وبناء القدرات وتعزيز قاعدة المعارف الإقليمية

تعديل 4-5 و دمج مع 15-5 كما يلي:

إرساء مبادئ الإدارة المتكاملة للموارد المائية والتنسيق بين القطاعات في إطار الترابط في أمن المياه والطاقة والغذاء بما في ذلك التكامل بين استراتيجيات الأمن المائي العربي والاستراتيجيات العربية ذات العلاقة.

5-5 دعم تحقيق أهداف التنمية المستدامة

تعديل 6-5 و دمج مع 14-5 كما يلي:
تعزيز التمثيل الأخرى للمنتجين النجاة والفرار، وتسهيل مشاركة القطاع الخاص والمشاركة المتكافئة
7-5 رفع كفاءة استعمال وانتاجية المياه
تعديل 9-5 و دمج مع 13-5 كما يلي:
تحسين حوكمة قطاع المياه من خلال التطوير المؤسسي والتشريعات والقوانين المائية وبناء القدرات المؤسسية والبشرية في قطاع المياه
اقتراح حذف المحور 5- 11 حماية البيئة المائية الساحلية
حذف المحور 13-5 ودمجه مع 9-5
حذف المحور 14-5 ودمجه مع 6-5

Arab Countries Water Utilities Association – ACWUA
<ul style="list-style-type: none"> ▪ رفع كفاءة وقدرات العاملين في قطاع المياه والصرف الصحي في المنطقة العربية، بما فيها برامج إجازة مزاولة المهنة للعاملين. ▪ العمل على تخفيض الفاقد من المياه، باعتباره مصدر مائي متاح ورخيص (NRW). ▪ الترابط بين المياه والطاقة والغذاء Nexus between Food, Water and Energy. ▪ الحفاظ على نوعية مياه الشرب، من خلال تطبيق Water Safety Plan. ▪ الاستفادة من المياه المعالجة كمصدر مائي غير تقليدي ومتجدد، في مجالات الري وتطبيق Sanitation Safety Plan. ▪ تطبيق مفاهيم حوكمة المياه Water Governance، للحفاظ على المياه الجوفية، وتطوير أنظمة المراقبة الجوفية، للحد من الاستخراج الجائر للمياه. ▪ تطبيق مفهوم النوع الاجتماعي Gender في مرافق المياه العربية. ▪ توحيد معايير التشغيل والصيانة في مرافق المياه العربية.

Arab Center for Studies of Arid Zones and Dry Lands – ACSAD

- ✓ إبراز دور الحوكمة في تنمية الموارد المائية، وإدارتها، والمحافظة عليها.
- ✓ إدراج محور حول تأمين المياه في حالات الطوارئ (الظواهر المناخية المتطرفة... الخ).
- ✓ تضمين نشاطات الخطة ما دعا إليه الهدف السادس من برنامج التنمية المستدامة 2030، ولاسيما الفقرات 1.6، و3.6، و4.6، و5.6، و6.6.
- ✓ إبراز العلاقة بين المياه والغذاء والطاقة.
- ✓ تعزيز استخدام ونشر تقانات حصاد مياه الأمطار.
- ✓ إدراج التقييم الاقتصادي لاستخدامات المياه.

المختص

المحاور التي يجب حذفها

1. حذف المحور 5-5 (تحقيق مبادئ الألفية الثالثة للتنمية) واستبداله بالمحور (تحقيق أهداف التنمية المستدامة 2030)، مع التركيز على الهدف 6.

الملخص

المحاور التي يجب تعديلها

1. تعديل المحور 5-7 (رفع كفاءة استخدام المياه في المنطقة العربية)، ليصبح (رفع كفاءة وإنتاجية استخدام المياه في المنطقة العربية).
2. تعديل المحور 5-8 (حماية الحقوق المائية للدول العربية)، ليصبح (حماية الحقوق المائية للدول العربية، وتعزيز دبلوماسية المياه).

الملخص

المحاور التي يجب تعديلها

3-5: معالجة آثار تغير المناخ على الموارد المائية من خلال التقنين والتكيف وبناء القدرات وتعزيز قاعدة المعارف الإقليمية

تعديل 4-5 و دمج مع 5-15 كما يلي:

إرساء مبادئ الإدارة المتكاملة للموارد المائية والتنسيق بين القطاعات في إطار الترابط في أمن المياه والطاقة والغذاء بما في ذلك التكامل بين إستراتيجية الأمن المائي العربي والاستراتيجيات العربية ذات العلاقة.

5-5 دعم تحقيق أهداف التنمية المستدامة

	<p>تعديل 6-5 و دمج مع 14-5 كما يلي:</p> <p>توفير التمويل اللازم لمشاريع المياه وتبوير وتجميع مشاركنة القطاع الخاص والمشاركين الشبكية</p>
	<p>تعديل 9-5 و دمج مع 13-5 كما يلي:</p> <p>تحسين حوكمة قطاع المياه من خلال التطوير المؤسسي والتشريعات والقوانين المائية وبناء القدرات المؤسسية والبشرية في قطاع المياه</p> <p>اقتراح حذف المحور 5- 11 حماية البيئة المائية الساحلية</p> <p>حذف المحور 5-13. ودمجه مع 9-5</p> <p>حذف المحور 5-14 ودمجه مع 6-5</p>

	<p>الملخص</p> <p>المخاطر التي يجب إضافتها</p>
	<ol style="list-style-type: none"> 1. برنامج التنمية المستدامة 2030، ولاسيما الفقرات 1.6، و3.6، و4.6، و5.6، و6.6. 2. العلاقة بين المياه والغذاء والطاقة، وارتباطها بآثار تغير المناخ، والنظم الإيكولوجية. 3. التقييم الاقتصادي لاستخدامات المياه، واعتماد "المحاسبة" في قطاع المياه. 4. تعزيز استخدام ونشر تقانات حصاد مياه الأمطار. 5. تقييم استدامة استهلاك المياه. 6. الأهداف الاستراتيجية الأربعة لاستراتيجية المياه العذبة للأمم المتحدة 2011 – 2021. 10. إضافة الإجراءات المتعلقة بالهدف 6 من أهداف التنمية المستدامة، ولاسيما 1.5.6، و2.3.6، و1.6.6، للمنطقة العربية، وذلك باستخدام أدوات بناء القدرات، والأدلة المتاحة في آليات الأمم المتحدة للبيئة، وآلية GEMI/GEMS.

المخلص

المؤشرات التي يمكن اعتمادها لقياس مستوى تنفيذ الاستراتيجية

1. التأكد من أن مؤشرات الأداء الرئيسية قابلة للتطبيق في المنطقة العربية.
2. آليات المراقبة المنتظمة التي توفر التنسيق بين الشركاء.
3. تحديد قيود التنفيذ، وطرائق تحسين الخطة التنفيذية للاستراتيجية.

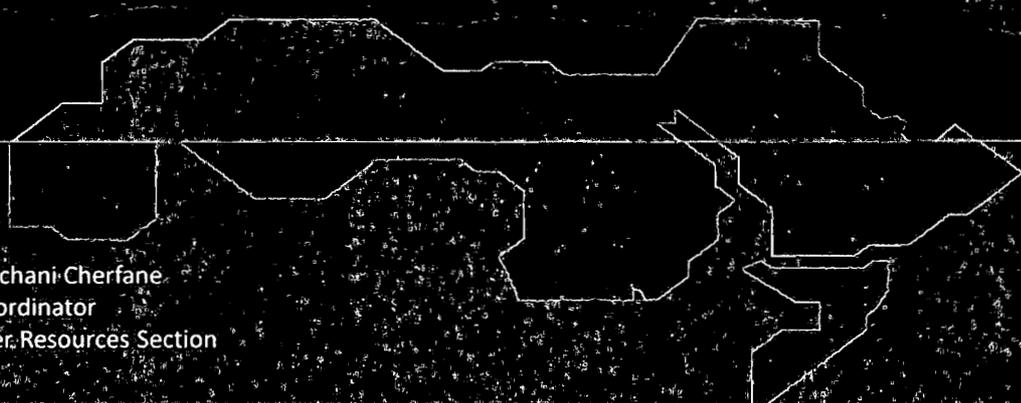
شاكرين لكم
حسن استماعكم

مرفق رقم (10)



RICCAR

Progress Report – April 2017



Carol Chouchani-Cherfane
 RICCAR Coordinator
 Chief, Water Resources Section
 UN-ESCWA

Report to the 17th Arab Ministerial Water Council Technical, Scientific and Advisory Committee Session (Kuwait, 29 April 2018)



Partnerships



UNITED NATIONS
 المنظمة العربية
 ESCWA



UN
 environment



WMO



ACSAD





SMHI



Cairo Office
 United Nations
 Educational, Scientific and
 Cultural Organization



UNITED NATIONS
 UNIVERSITY
 UNU-INWEH



FAO
 PARIS



UNISDR
 The United Nations Office for Disaster Risk Reduction



SWEDEN

SWEDISH INTERNATIONAL DEVELOPMENT
 COOPERATION AGENCY

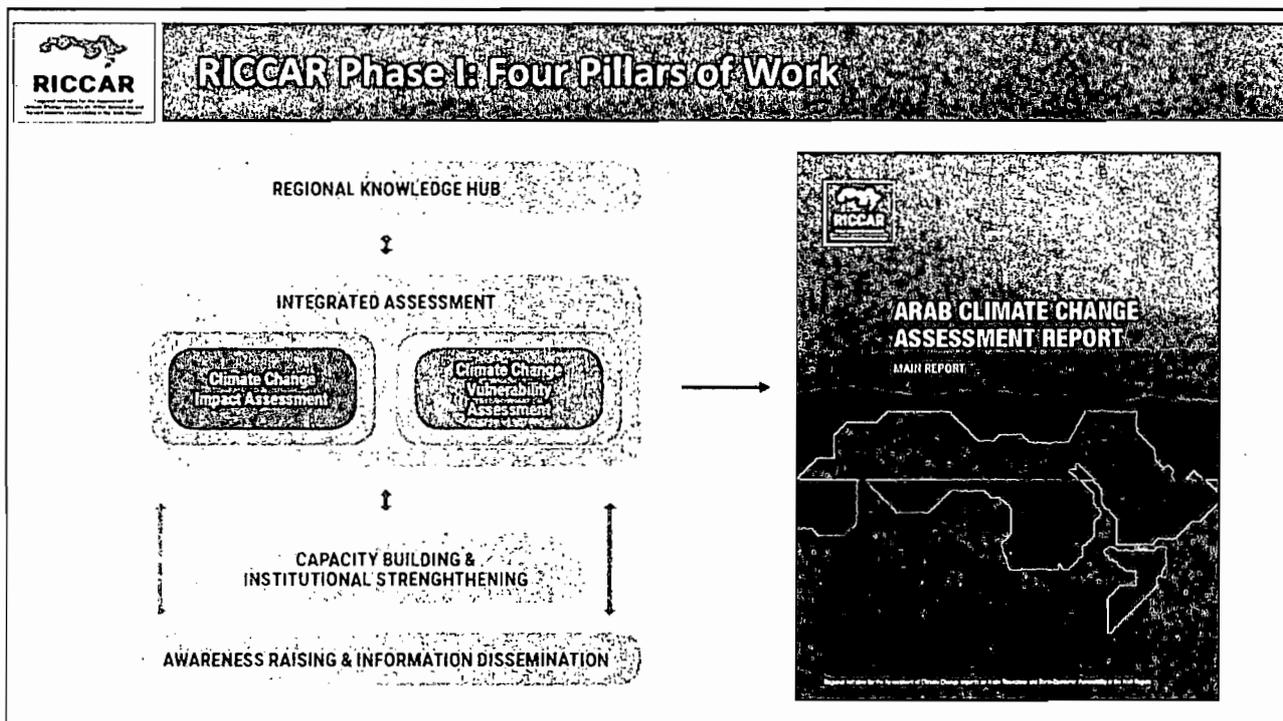


german
 cooperation
DEUTSCHE ZUSAMMENARBEITUNG

Implemented by
giz
Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

ACCWaM

2



RICCAR Main Report & Publication Series Downloads

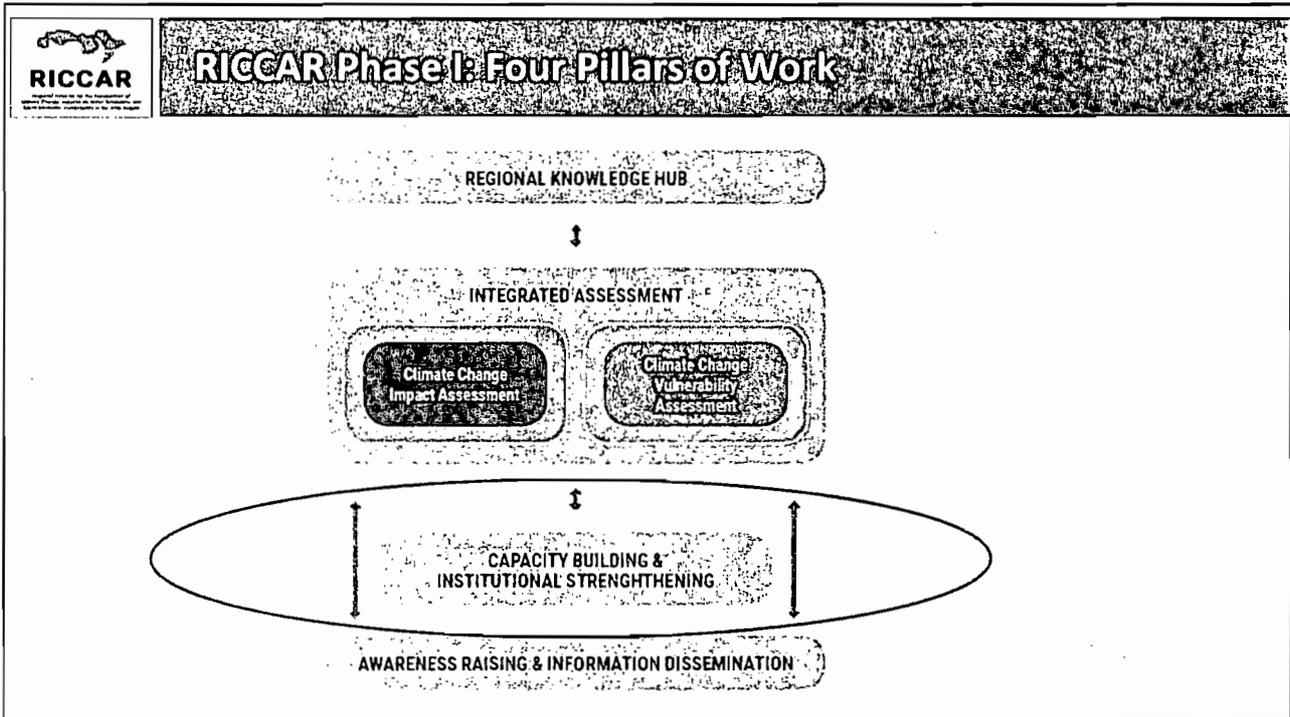
Number of Hits

The total number of hits for both the English and Arabic conference webpages reached 2,500 hits over a 6 month period (September 2017 to March 2018).

Document Downloads

Climate Change Publication uploaded on ESCWA website	Number of downloads
Arab Climate Change Assessment Report	
Main report	338
Technical Annex	157
Introduction	169
Impact Assessment & Case Studies	117
Vulnerability Assessment	111
Conclusion	113
Developing the Capacities of the Arab countries for climate change Adaptation Using IWRM Tools	
Economic development module	117
Agriculture module	68
Introduction	80

Figures are from the ESCWA Website. Reports are also downloadable from Partner sites managed by WMO, ACCWaM, SMHI, UNISDR/PreventionWeb



Capacity Building: Water Resources Sector / Egypt

National Training Workshop on the Applications of Climate Change Impact and Vulnerability Assessments for Egypt
Qanater El-Khairiya (Cairo), 11-15 March 2018

Hosted by: Water Resources Research Institute (WRI) of the National Water Research Center, Ministry of Water Resources and Irrigation.

Implementing Partners: ESCWA, ACSAD, with Sida support.

Provided training on how to access and analyze regional climate change dataset, hydrological modeling data, and conduct integrated vulnerability assessments.

Significant Share of GIS Expert trainees were women

	<h2 style="text-align: center;">Capacity Building: Arab Meteorological Services</h2>		
<p>Training Workshop on Sand and Dust Storms in the Arab Region Cairo, 10-12 Feb 2018</p> <p>Implementing Partners: LAS, WMO, UNE, ESCWA, Egyptian Meteorological Authority, with the European Organization for Exploitation of Meteorological Satellites (EUMETSAT), the State Meteorological Agency of Spain (AEMET) and the Barcelona Supercomputer Centre (BSC). Hosted by: Egyptian Meteorological Authority. Funding: ESCWA, WMO, UN Environment</p>			
<p style="text-align: center;">Aim</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modelling dust cycles and use of ground observations in monitoring of dust movements; • Methodologies applied for the satellite observations of dust, dust classification, and modelling of dust movements; • Demonstrate Dust prediction and data assimilation techniques in dust models • Hands on training on the models and tools used; • <i>ESCWA presented RICCAR extreme events associated with the sand and dust storms</i> 		<p style="text-align: center;">Outcomes/ Agreements</p> <ul style="list-style-type: none"> • Establish a Regional center for SDS prediction and impacts (linked to the WMO SDS Center in Barcelona); • Encourage data sharing among Arab countries • Develop National programmes on combating SDS (Informed by Iraq successful experience) • Incorporate other disciplines such as environment and agriculture in analysis 	

	<h2 style="text-align: center;">Informing Climate Change Negotiations</h2>	
<p style="text-align: center;">19th Meeting of Arab Negotiation Group on Climate Change (Cairo, 4-5 February 2018)</p> <p>Implementing Partners ESCWA and League of Arab States</p> <p>Aim:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presented latest developments on RICCAR • Identify the key subjects for the 10th Climate Change Negotiation Capacity Development Workshop to be held in Kuwait during 3-5 April 2018 • Preliminary discussions on formulation of Common Arab Position on: Adaptation, Mitigation, Transparency and Compliance mechanisms, Carbon Markets, Economic Diversification and Impact of Response Measures 		



Capacity Building: Arab Climate Change Negotiators

10th Regional Workshop on Capacity Development for Climate Change Negotiations for the Arab Countries

Kuwait, 3-5 April 2018 - Hosted by OPEC (*Organization of Oil Exporting Countries*)

Outcomes/ Agreements on the subjects to be discussed during the following 10th Climate Change Negotiation workshop

- Development of proposed policy briefs for Arab negotiators on key sectors, based RICCAR findings & related CC work.
- Latest developments on negotiation issues :
 - Paris Agreement on adaptation, mitigation, finance, technology, carbon markets, trade, etc.
 - Discuss the outcomes of COP23 and the produced draft negotiation text and
- Prepare Member States for the 2018 facilitative dialogue and the preparatory sessions leading to the COP24.
- Agriculture as a new item under SBSTA and SBI; Impact of climate change on:
 - Agriculture and Food Security
 - Productivity levels
 - Quality of production
 - Trade
- Response measures related to the energy sector, green industrial policies, green government procurement, financial and direct trade measures, and international cooperation;
- Impacts of response measures and economic diversification and the incorporation of climate-related measures into trade related Agreements;
- The development of an "Adaptation Framework" :
 - Guidance to developing countries in their funding proposals
 - Donor countries in assessing and financing a project;
- Negotiation skills of Arab officials in climate change negotiations on new emerging issues;
- Development of common Arab Positions on: Adaptation, Mitigation, Transparency and Compliance mechanisms, Carbon Markets, Economic Diversification and Impact of Response Measures



Complementary Capacity Building & Awareness Raising

Food and Water Security in the Arab Region

- Implemented in support of *Water, Energy, Food Nexus Initiative in the Arab Region* (reported upon later)
- Providing training on how to use climate and hydrological data outputs to conduct crop productivity case studies in selected countries
- Implemented by: ESCWA, FAO, ACSAD with Sida Support
- Training provided in: Lebanon, Sudan during 2018

Regional Climate Modeling Community

- SMHI has used RICCAR Integrated Assessment methodology and findings to inform workshops and activities they support on CORDEX-Africa
- The Cyprus Institute, which hosts MENA-CORDEX (Arab Domain) platform is co-partner of a climate change conference in Cyprus in May 2018.

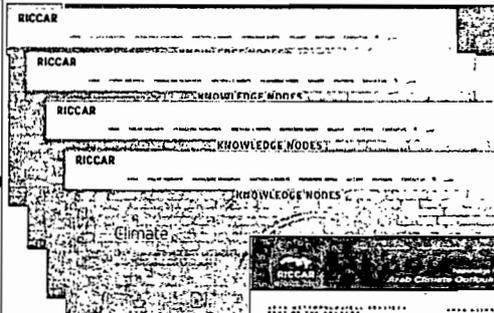
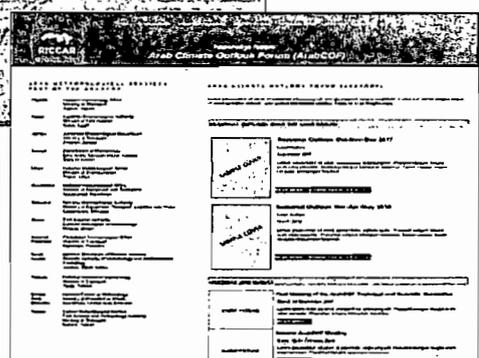


Institutional Strengthening: Arab Climate Outlook Forum

2nd ArabCOF Meeting Cairo, 13-14 February 2018

Hosted by: Egyptian Meteorological Service
 Implementing Partners: LAS, ESCWA, WMO
 Funding: Sida

- Second Seasonal Forecast Consensus Statement generated
- ESCWA presented RICCAR Regional Knowledge Hub
- ArabCOF Regional Knowledge Node designed for inclusion on RICCAR website.



3rd Meeting of LAS Subcommittee on the Weather and Climate Risk Information Cairo, 15 February 2018 ... and later taken up by Arab Permanent Committee for Meteorology (April 2018)

RICCAR Findings, tools and Methodologies being taken up by APCM

➔

Recommendations

Data Sharing and networking among the Arab countries: APCM and ArabCOF important platforms

Long term modelling for SDS as current climate change models don't incorporate SDS parameters

Water Development Report 7

- Informs, linking Climate Change and Disaster Risk Reduction in the Arab Region
- Explains how Climate indices of extreme events such as floods, droughts, very hot days, etc., can be correlated with the disaster loss database parameters (e.g. frequency, trends, etc.) based on RICCAR outputs

Regional Knowledge Hub (RKH)

- Operationalize the Global Framework for Climate Services in the Arab Region,
- Upload ArabCOF products (e.g. seasonal forecasting, validation results and outputs, climate modeling and prediction, etc.)
- Upload the Arab research papers on the Meteorology Knowledge Node



RICCAR

Awareness Raising: Assessment to Adaptation

In partnership with



UNITED ARAB EMIRATES
MINISTRY OF CLIMATE CHANGE
& ENVIRONMENT



UNEP
environment

20-21 March 2018, Radisson Blu Hotel, Yas Island, Abu Dhabi

2ND GLOBAL ADAPTATION NETWORK FORUM

PROGRAMME



**GLOBAL
ADAPTATION
NETWORK**



- UN Environment partner
- ESCWA presentations on RICCAR and UNDA Adaptation using IWRM Tools methods and findings



RICCAR

Awareness Raising: Environment Sector

RICCAR Seminar
Kuwait, 2 April 2018

Requested and Hosted by:
Environment Public Agency of Kuwait

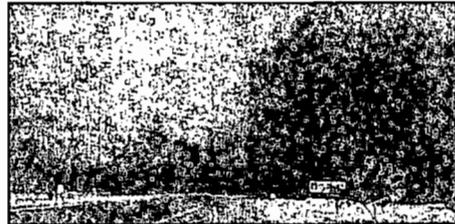
Delivered by: ESCWA

Outcome:

- Provided information on RICCAR findings and implications for Kuwait.
- Provided specific information on sand and dust storms impacts on Kuwait.







Dust Storm in Kuwait (Compilation, April 2018)
<https://www.youtube.com/watch?v=E0Eb2Rrb9T0>

14



Awareness Raising: Geosciences

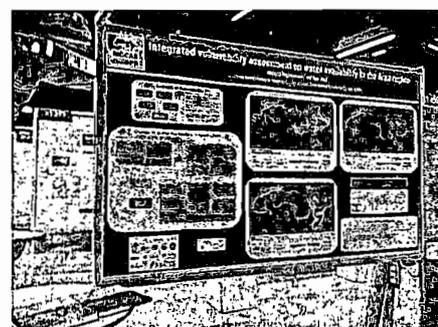
European Geophysical Union General Assembly 2018
Vienna, 10 April 2018

Presentation & Display:

**Integrated vulnerability assessment on
water availability in the Arab region**

Co-authors: Marlene Tomaszewicz and Ihab Jnad

- Recognized RICCAR and ACCWaM project application of VA methodology
- Geophysical Research Abstracts, Vol. 20, EGU2018-19608-1, 2018
- Will support generation of peer reviewed literature, which can be published and later used for representing Arab regional concerns in IPCC reports



Forthcoming activities

Training on climate and hydrological modelling requests

1. Ministry of Agriculture (Lebanon) – Beirut, July 2018
2. Ministry of Agriculture, Hydraulic Resources and Fisheries (Tunisia) – Tunis, November 2018
3. Ministry of Regional Municipalities and Water Resources (Oman) – Muscat, October 2018 (tbd)
4. Arab Gulf University – Bahrain
5. Water Resources Research Institute (Egypt) on bias correction, tbc

Awareness Raising/Information Dissemination

- 3rd Arab Water Conference – Kuwait, 3 May 2018
Presentations on RICCAR findings & RKH on Thursday at 8:30 am
- ESCWA Ministerial Session – Beirut, June 2018
- Oman Water Society – Muscat, Oct-2018 (tbc)

Case Studies/Further Research

- Groundwater and climate change
- Sand and dust storms
- Country case studies on agricultural sector

RICCAR **Forthcoming Launching of Regional Knowledge Hub**

Home | RICCAR - Arab Cl...
File View Favorites Tools Help
UMOJA UMOJA Self Service Ufeed Self Service ESCWA VPN Access ESCWA Remote Desktops Inspira

WELCOME TO THE
RICCAR Regional Knowledge Hub

KNOWLEDGE RESOURCES

Home | RICCAR - Arab Cl... | UMOJA | UMOJA Self Service | Ufeed Self Service | ESCWA VPN Access | ESCWA Remote Desktops | Inspira

Five small icons representing different knowledge resources.

RICCAR **Forthcoming Launching of Regional Knowledge Hub**

Home | RICCAR - Arab Cl...
File Edit View Favorites Tools Help
UMOJA UMOJA Self Service Ufeed Self Service ESCWA VPN Access ESCWA Remote Desktops Inspira

HIGH LEVEL CONFERENCE ON CLIMATE CHANGE ASSESSMENT AND ADAPTATION IN THE ARAB REGION

KNOWLEDGE RESOURCES

Home | RICCAR - Arab Cl... | UMOJA | UMOJA Self Service | Ufeed Self Service | ESCWA VPN Access | ESCWA Remote Desktops | Inspira

Five small icons representing different knowledge resources.



Launching of Regional Knowledge Hub

Home | RICCAR - Arab Chi... X [X]
 File Edit View Favorites Tools Help
 UMOJA UMOJA Self Service iNeed Self Service ESCWA VPN Access ESCWA Remote Desktops Inspira



[HOME](#)
[RICCAR OVERVIEW](#)
[KNOWLEDGE RESOURCES](#)
[MEETINGS & EVENTS](#)
[KNOWLEDGE NODES](#)
[PARTNERS](#)
[CONTACT US](#)

MORE KNOWLEDGE RESOURCES



Overview

Duis nec aliquet massa, sed dapibus mauris. Nulla vehicula nisi cum soluta nobis est eligendi optio cumque nihil impedit non enim fermentum.



Partners

Duis nec aliquet massa, sed dapibus mauris. Nulla vehicula nisi cum soluta nobis est eligendi optio cumque nihil impedit non enim fermentum.



Meetings & Events

Duis nec aliquet massa, sed dapibus mauris. Nulla vehicula nisi cum soluta nobis est eligendi optio cumque nihil impedit non enim fermentum.



Data Portal

Duis nec aliquet massa, sed dapibus mauris. Nulla vehicula nisi cum soluta nobis est eligendi optio cumque nihil impedit non enim fermentum.



Launching of Regional Knowledge Hub Website

Home | RICCAR - Arab Chi... X [X]
 File Edit View Favorites Tools Help
 UMOJA UMOJA Self Service iNeed Self Service ESCWA VPN Access ESCWA Remote Desktops Inspira



[HOME](#)
[RICCAR OVERVIEW](#)
[KNOWLEDGE RESOURCES](#)
[MEETINGS & EVENTS](#)
[KNOWLEDGE NODES](#)
[PARTNERS](#)
[CONTACT US](#)

REGIONAL KNOWLEDGE NODES

Negotiation

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt magna dolores. Ut vero est magna veritatis, tunc nostrum invidunt uterit.



Negotiation



Pollution



Water



Climate



Agriculture



Disaster Risk Reduction

RICCAR GALLERY





RICCAR **Launching of Regional Knowledge Hub Website**

Home | RICCAR - Arab Cl... | File | Edit | View | Favorites | Tools | Help

UMOJA | UMOJA Self Service | iNeed Self Service | ESCWA VPN Access | ESCWA Remote Desktops | Inspira

RICCAR HOME RICCAR OVERVIEW KNOWLEDGE RESOURCES MEETINGS & EVENTS KNOWLEDGE NODES PARTNERS CONTACT US

Adaptation

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco



Negotiation



Adaptation



Water



Climate



Agriculture



Disaster Risk Reduction

RICCAR **Launching of Regional Knowledge Hub Website**

Home | RICCAR - Arab Cl... | File | Edit | View | Favorites | Tools | Help

UMOJA | UMOJA Self Service | iNeed Self Service | ESCWA VPN Access | ESCWA Remote Desktops | Inspira

RICCAR

knowledge Nodes

Adaptation

- ADAPTATION
- ADAPTATION POLICIES
- CLIMATE CHANGE IMPACTS
- TRAINING MATERIALS
- CASE STUDIES AND BEST PRACTICES
- WATER SECURITY AND CLIMATE RESILIENCE

Launching of Regional Knowledge Hub Website

Home | RICCAR | Arab Cl...
 File Edit View Favorites Tools Help

UNOIA Self Service Need Self Service ESCWA VPN Access ESCWA Remote Desktops Inspira

RICCAR

knowledgeNodes

Publications

Guidelines for Climate-Resilient Water Investments in the MENA Region

www.riccar.org

Launching of Regional Knowledge Hub Portal

Food and Agriculture Organization of the United Nations

Data Maps About Search rthadmin

RICCAR
Regional Institute for the Assessment of Climate Change Impacts on Water Resources and Sustainable Vulnerability in the Arab Region

Go to RICCAR

Regional Knowledge Hub

The Regional Knowledge Hub (RKH) data portal provides access to maps, datasets, information and analysis on climate change and water resources, as well as social-economic vulnerability for informing climate change adaptation planning, policies and decision-making in the Arab region.

Phase 1:

- Regional Climate Models
- Regional Hydrological Models
- Extreme Indices

Phase 2:

- Vulnerability Assessment
 - Maps
 - Datasets
 - Files

24

	Way Forward	
RICCAR Phase II Consultation meeting		Preliminary Pillars of Work
Beirut, 30 to 31 May 2018		
Aim:		Pillar 1: Conducting further analysis on climate change impacts on water resources and associated vulnerabilities in the Arab region building upon the existing regional knowledge base
<ul style="list-style-type: none"> • Review outcomes of on-line survey soliciting input from RICCAR partners on next steps. • Conceptualize and formulate the next phase of RICCAR activities, which would draw upon the assessment outcomes, data and policy-relevant analysis conducted during the initial phase of the initiative, as well as associated lessons learned.; • Discuss proposed pillars of work, expected accomplishments, activities, partnership modalities and operational arrangements as well as a preliminary funding strategy. 		Pillar 2: Capacity building and institutional strengthening for climate change and water resource assessments and adaptation
Participants:		Pillar 3: Drawing upon regional knowledge platforms and the regional science-base to support climate change policymaking
<ul style="list-style-type: none"> • RICCAR partner institutions, observers • Designated government representatives: Egypt and Jordan nominated national focal points per AMWC Resolution of January 2018 		Pillar 4: Awareness raising and information dissemination

	Way Forward: Arab Climate Change Policy Center	
<p>ESCWA Executive Committee during its Fourth Meeting (Beirut, 13-14 December 2017) called for the establishment of an Arab Climate Change Policy Center and to present its structure to the ESCWA Ministerial Council in June 2018:</p>		
<p><i>“ Approve the proposal presented at the third and fourth meetings of the Executive Committee to establish an Arab centre for climate policies focused on building Arab capacity and preparing studies, especially in the field of climate change negotiations; and present it for consideration at the thirtieth ESCWA session. Member States must submit their detailed comments on the proposal to the secretariat by 15 January 2018”</i></p>		
<ul style="list-style-type: none"> • Detailed proposal and organigram for the Center is currently under preparation. • Advisory Board anticipated. • Core funding would be pursued through United Nations Regular Budget in response to member State requests and to ensure sustainability of support to Arab States. 		



Proposed Recommendations

- Invites member States to express their interest in activities that should be taken up by the Regional Knowledge Hub.
- Requests the continuation of RICCAR activities and support to Arab States building upon the regional knowledge base developed, and particularly activities that can assist Arab States to better assess and adapt to climate change impacts and vulnerabilities as they affect water resources and water-dependent sectors in the Arab region.
- Endorses the establishment of an Arab Climate Change Policy Center to support the provision of technical assistance, capacity building and advisory services to Arab States on a range of climate change issues, and asks ESCWA to report on the status of establishing this center at the next session of the Arab Ministerial Water Council.

مرفق رقم (11)



GIZ ACCWaM

Presentation for 17th Meeting of Scientific and
Technical Advisory Committee, AMWC
Pipeline of Water and Climate Change project proposals for
marketing and presentation to potential donors and funding
agencies

Nikolaus Schall (GIZ-ACCWaM Consultant)

April 29th 2018



Overview of presentation:

1. Objective of the project „Concept Note“ development
2. Overview of process
3. Selection criteria
4. Project Clusters
5. Overview of completed project briefs
6. Overview of financing opportunities



Objective:

Objective of the support provided by ACCWaM to the League of Arab States – Arab Ministerial Water Council was defined as:

1. Support the AMWC and its affiliated organisations to significantly increase the chances / likelihood of acquiring donor funding for selected climate change and water projects, through the selection and elaboration of project concept notes and matching this to potential international financing mechanisms and opportunities.



Outline of Process

Working group composed of key partner organisations, chaired: LAS

1. Working group members: ACSAD, ACWUA, AOAD, AWC, CEDARE, ESCWA, FAO, RAED, UNESCO, UNICEF
2. Group met as a group and virtually (through internet)
3. Group initially identified 31 priority projects
4. Many similarities, group grouped the projects into 7 clusters
5. The Partner organisation elaborated project concept notes
6. These were reviewed at a meeting in Cairo on 16th April
7. Final versions were then edited and compiled by the ACCWaM Consultant



Selection criteria for Pipeline of Water and Climate Change projects:

1. In-line with the mandate of AMWC
2. Regional (e.g. either transboundary, transnational or inter-regional),
3. Regionally thematic (e.g. addresses regional governance, etc.),
4. Inter-sectoral and covers several Arab countries (e.g. WEF NEXUS),
5. Specifically addresses water and/or climate change issues
6. In-line with the main trends defined in the climate assessment (RICCAR) Vulnerability Assessment
7. In-line with the Arab Regional Water Strategy and Action Plan



Initial list of projects proposed

Climate induced migration / displacement

Climate induced migration

Community resilience towards drought climate induced displacement (WEF Ecosystems)

Towards an understanding of environmental migration and quantifying social vulnerability

Migration / displacement related to climate change, women, water security and migration

Promoting evidence-based policies and programmes for resilient societies and economies

Science / evidence based policies

Water - climate change and vulnerability

Disaster risk reduction with water related extreme climate events and climate change

Science-policy interface: linking climate change assessment to adaptation and climate change negotiations

Science-based social, economic, financial analysis of adaptation / response measures to climate change (RICCAR based & RKH)

Building on IVA financing: Positioning Arab region in global context



SDG 6

SDG 6 under changing climate
(transboundary water)

Ensuring preparedness for achieving
SDG 6 in the Arab Region

Integrated development approach to
informal settlements; Upgrading;
Installation of low-cost sanitation
facilities

Rain-water
harvesting

Rainwater harvesting as an option for
adaptation to climate change in the Arab
Region

Transformation of traditional rainfed
production systems into sustainable
systems (rainfall harvesting)

Water-Energy-Food
Nexus

Water-Energy-Food Climate Nexus

Mountainous Lakes "Nexus"

Solar powered irrigation for water management
in Agriculture. Modern irrigation systems and
solar power

Sanitation safety planning for MENA countries

Support to Arab Countries in preparing AWRM
Plans

Water-Energy-Food Climate Nexus in Climate
change exposed hot-spots / zones



Shared Water
Management

Shared water resource management
under fresh water scarce conditions
Regional and basin level coordination
and cooperation; capacity building on
legal frameworks and negotiations and
institutional strengthening

The impact of climate change on
groundwater resources in the Arab
Region

Water diplomacy initiative: Waster
security for all, development based
approach to water diplomacy (SDG)
Groundwater governance, SDG and
Adaptation: Regional institutions /
stakeholders

Ground water protection in coastal
areas and governance of aquifers

Others

Affects of climate change on coastal cities in
the Arab Region

Developing regional standards of O&M and
asset management strategies for water and
water utilities in Arab Region

Innovative technology for enhancing self-
purification in polluted drains

Mainstreaming Climate Change in water
resources management strategies and
action plans (regional and national)

Arab state of the Water Report



Proposed Project Concept Notes / Briefs:

1. Climate induced migration in the Arab Region

- Objective: Arab League provides a regional framework for coping with climate-induced migration in migrant source and migrant hosting countries.

2. Climate Change-Migration Nexus: Building Resilience of Arab Communities Vulnerable to Climate Change Hazards

- Objective: Causes and effects of climate change–migration nexus and its mitigation are analysed, results documented and recommendations included in selected pilot countries their DRM and IDP plans and strategies

Expected Impact: Causes & impacts of climate induced migration better understood and policy and strategy options for Arab states outlined



3. Science / evidence-based policies for climate change and water

- Objective: Analysis on climate change impacts on water resources and associated vulnerabilities in the Arab region undertaken, Capacity building and institutional strengthening for climate change and water resource assessments and adaptation strengthened, regional awareness raised and information disseminated.

Expected Impact: Improved ability to undertake science / evidenced-based decisions in the Arab Region on developing and implementing measures to address the effects of climate change and water



4. Ensuring Preparedness for Achieving SDG 6 on Water in the Arab Region

- **Objective:** Improved understanding, interpretation and more coordinated investment plans necessary for achieving the SDG 6 targets and indicators in the 22 Arab States is achieved

Expected Impact: Through a better common understanding of the SDG 6 targets and indicators and by ensuring that these common understandings are reflected in the different national sectoral and intersectoral water plans in the 22 Arab States, the necessary conditions for achieving the SDG 6 will have been significantly improved.



5. Rainwater Harvesting in the Arab Region

- **Objective:** Improved traditional rural and urban rainwater harvesting methods developed and piloted in order to address the increasing effects from climate change in the Arab region

Expected Impact: improved designs for selected traditional rainwater harvesting system will have been identified, tried and tested and will be available for replication in areas affected by climate change



6. Water and Renewable Energy towards Food Security in the Arab Region

- **Objective:** Water savings, energy savings, local farmers' productivity and their conditions improved as a result of implementing a water-energy-food nexus approach at the local, national, and transboundary basin levels.

Expected Impact: Transformation of existing inefficient diesel/electricity driven irrigation pumps and/or installation of solar driven pumps and associated with installation of high efficiency irrigation systems network.



7. Sanitation Safety Planning for Arab Region

- **Objective:** Increasing water-related resilience improved while also reducing water-related health risks in communities across the Arab Region

Expected Impact: There will be an increased awareness of sanitation safety planning for agricultural use (across the region). Improved operations and maintenance of waste water treatment plants will be available.



8. Water Security for All: Science Diplomacy for Sustainable Development on Shared Waters

- **Objective:** Regional water status based on equitable, efficient, and sustainable utilization of water resources within the overall framework of achieving the sustainable development goals (SDGs) in Arab Region and neighbouring countries has been improved

Expected Impact: In the selected area(s) that the project will focus on the resulting planned impact will be that a practical approach has been outlined and agreed upon as to how the respective countries can manage the shared water resources. An important milestone in this process will be an improvement in regional and national trust between various key stakeholders in the water sector.



9. Climate Change Impacts on Coastal and Urban Cities in the Arab Region

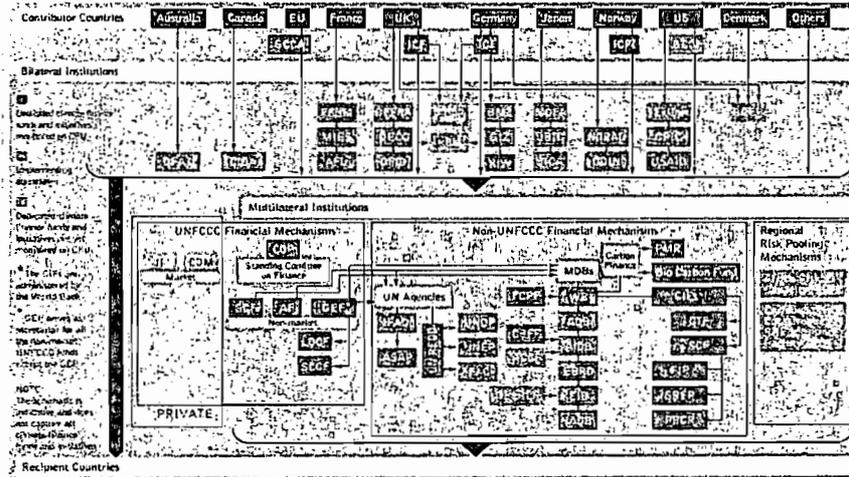
- **Objective:** Ability of water utilities in coastal and urban cities in the Arab Region to efficiently and effectively address the effects of Climate Change has been improved

Expected Impact: A greater understanding of the effects of climate change on coastal and urban areas in the Arab States, coupled to an informed and evidence-based approach to urban and coastal zone planning process, will shift the focus from a reactive to a proactive approach to mitigating the consequences of climate change



Global Climate Finance Architecture

The architecture of the funds



A. Climate Change / Water Funding Opportunity Matrix

Name of Fund(s)	Funding agency / country	Financial Assistance / Technical Capacity Building	Abbreviation	Website	Objectives of fund	Eligible projects	Application procedures / conditions
International Climate Initiative (IKI)	German Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety (BMUB)	Technical Assistance / Capacity Building	IKI	https://www.international-climate-initiative.com/	Since 2008, the International Climate Initiative (IKI) of the BMUB has been financing climate and biodiversity projects in developing and newly industrialising countries as well as in countries in transition. In the early years of the programme, its financial resources came from the proceeds of auctioning allowances under the emissions trading scheme.	1. Mitigating greenhouse gas emissions (https://www.international-climate-initiative.com/en/issue/mitigation/) 2. Adapting to the impacts of climate change (https://www.international-climate-initiative.com/en/issue/adaptation/)	The deadline for the 2018 selection procedure expired on 12 October 2017, 24:00 (CET). Project outlines received after the deadline cannot be considered. We are currently evaluating all project outlines received before the deadline (first stage of the procedure). We kindly ask you not to enquire about the status of your application at this time.

مرفق رقم (12)



Food and Agriculture Organization
of the United Nations

Seventeenth Meeting of the Scientific Technical Advisory Committee
Arab Water Ministerial Council - League of Arab States

Follow up of the implementation of the AP-AWSS

Contribution of FAO, RNE in implementing AP-AWSS

Pasquale Steduto

Regional Programmes Coordinator
Delivery Manager of the Water Scarcity Initiative,
FAO Regional Office (RNE), Cairo

Kuwait, 29 May 2018

1



Food and Agriculture Organization
of the United Nations

The Water Scarcity Initiative



RI-WSI

The Regional Water Scarcity Initiative (WSI) is the delivery mechanism of FAO in support of the *Arab Water Security Strategy* and its *Action Plan*

In most of the Arab countries, the WSI has established a National Multi-Disciplinary Team, with representatives of MoAg, MoWater and MoEnv, and more recently with MoEnergy, in order to provide programmatic coherence

2



Food and Agriculture Organization
of the United Nations

The WSI has also established a Regional Collaborative Platform among countries of the Region, to allow exchange of experience and learning from each other on selected issues related to AWSS – Action Plan

The WSI is contributing to these main Axis of the AWSS Action Plan:

- A.1. Building a digital water database
- B.6. Promoting water use efficiency
- B.7. Expansion of non-conventional water
- D.1. Ensuring funding for water projects
- E.2. Assessment of climate change adaptation

3



Food and Agriculture Organization
of the United Nations

The WSI contribution

A.1. Building a digital water database

	FAO/ Netherland Database	Nebraska Database	UNESCO-IHE Ensemble ET	Chinese Academy of Science	Earth Engine	Others
Model	ETLook	ALEXI Dis-ALEXI	ALEXI, MOD16, CMRSET, SEBS, SEBBop, GLEAM, ETMonitor	ETWatch	SEBAL3.3	
Delivery date	15 April 2017	Spring 2017	15 March 2017	Summer 2017 (?)	1 Jan 2018	
Time Period covered	2009 to 2019	2015 onwards	2002 to 2014	?	1984 onwards	
Spatial Resolution	100, 250 m (30 m)	375 m (30 m)	250 m	250 m (10 m)	100 m (30 m)	
Temporal Resolution	10 days	Daily	Monthly	Daily (?)	Daily	



Food and Agriculture Organization
of the United Nations

B.6. Promoting water use efficiency

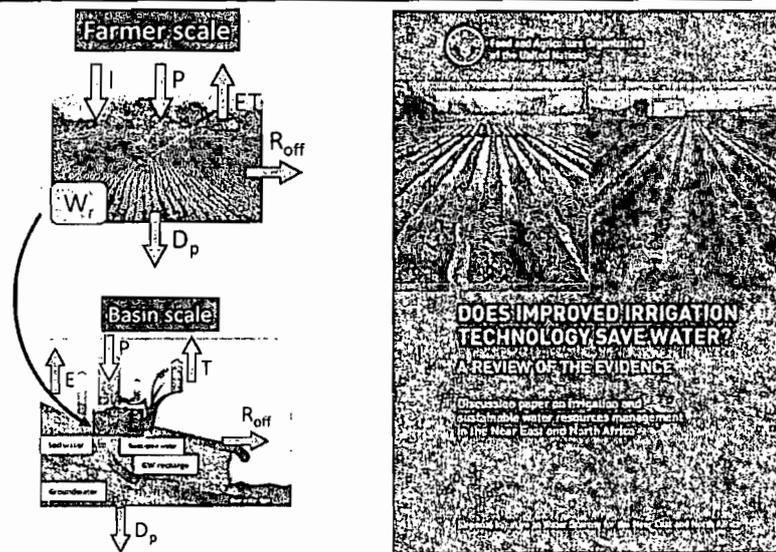
- Regional Projects on Water Productivity Increase [bio-physical and economic; Sida, TCP]
- Water harvesting of and good agricultural practices in rainfed agricultural areas (Tunisia and Morocco)
- The promotion of sustainable agriculture intensification through the introduction of raised-bed irrigation practices (Egypt, Jordan, Morocco and Tunisia)

5



Food and Agriculture Organization
of the United Nations

Efficiency vs Saving



6



Food and Agriculture Organization
of the United Nations

B.7. Expansion of non-conventional water

- Development and application small-scale technological solutions for grey-water treatment and management in rural area (Morocco, Egypt and Tunisia)
- Guidelines and best practices for the use of brackish water in agriculture (Algeria, Egypt, Iraq, Jordan, Saudi Arabia, Morocco and Tunisia)

7



Food and Agriculture Organization
of the United Nations

D.1. Ensuring funding for water projects

- Regional Project - Implementing the 2030 Agenda for *water efficiency/productivity and water sustainability* in NENA Countries [10 M \$ - Sida]
- Regional TCP - Support to the Regional Collaborative Platform of the Water Scarcity Initiative to increase water productivity [0.5 M \$]
- Regional TCP - Realizing the potential and managing the risks of solar-powered irrigation systems in the NENA Region [0.3 M \$]



Food and Agriculture Organization
of the United Nations

- Several National Projects
 - ✓ with Egypt on 'Solar Powered Water Lifting for Irrigation in the Nile Delta' [0.5 M \$ - Italy] & on 'Sustainable water management and irrigation modernization of reclaimed areas' [0.5 M \$ - TCP]
 - ✓ with Jordan on 'Reduce vulnerability in the context of water scarcity and increasing food/energy demand' [2.2 M \$ - Swiss]
 - ✓ With Yemen on 'Decentralised water management to sustain water resources and rural livelihoods' [5 M \$ - The Netherlands]



Food and Agriculture Organization
of the United Nations

E.2. Assessment of climate change adaptation

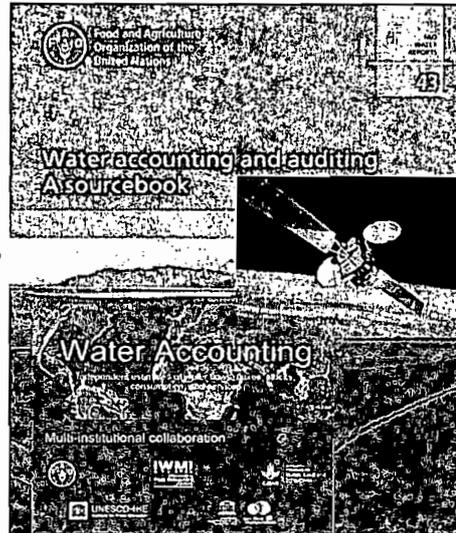
- Support of RICCAR and establishment of the Regional Knowledge Hub
 - Project on "Climate Change Adaptation Solutions for Green Zones in the Arab Region"
 - Development of a regional drought management system (Jordan, Lebanon, Morocco and Tunisia)
-



Food and Agriculture Organization
of the United Nations

Other Contributions:

- Promotion of water accounting at country level using international standards and methods, tailored to local specificities
- Promotion of water sustainability through strategic planning



11



Food and Agriculture Organization
of the United Nations

- Implementing a Regional TCP on 'Realizing the potential and managing the risks of solar powered irrigation systems in the NENA Region'
- Assessment for increased food supply in light of water scarcity through the food supply cost curve approach in Arab countries (Morocco, Tunisia, Jordan, Egypt and Oman)
- Continue to work on groundwater governance (Jordan, Tunisia and Morocco)

12

 Food and Agriculture Organization of the United Nations

The WSI partnership



german cooperation
DEUTSCHE ZUSAMMENARBEIT


Implemented by
giz giz is a member of the German Development Cooperation (GIZ) Group


UNITED NATIONS
الأمم المتحدة
ESCWA


United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization


SWEDEN


ICBA
www.icba.org


ICARDA
Science for Better Livelihoods in Dry Areas


المجلس العربي للمياه
Arab Water Council


IWMI
International Water Management Institute



+ ...

13

 Food and Agriculture Organization of the United Nations

THANK YOU


SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

<http://neareast.fao.org>

14

مرفق رقم (13)



المجلس العربي للمياه
Arab Water Council

دور المجلس العربي في تنفيذ الخطة التنفيذية
للاستراتيجية العربية للأمن المائي في المنطقة العربية
(2010-2030)

د/ حسين العطفى
أمين عام - المجلس العربي للمياه

29 ابريل - 1 مايو 2018



المجلس العربي للمياه
Arab Water Council

المحتويات

- محاور الخطة التنفيذية للاستراتيجية
- دور المجلس العربي في تنفيذ الخطة
- المشاركة في المنتدى العالمى الثامن للمياه
(البرازيل 18-23 مارس 2018)
- خطة عمل المجلس عن عام 2018



المجلس العربي للمياه

Arab Water Council

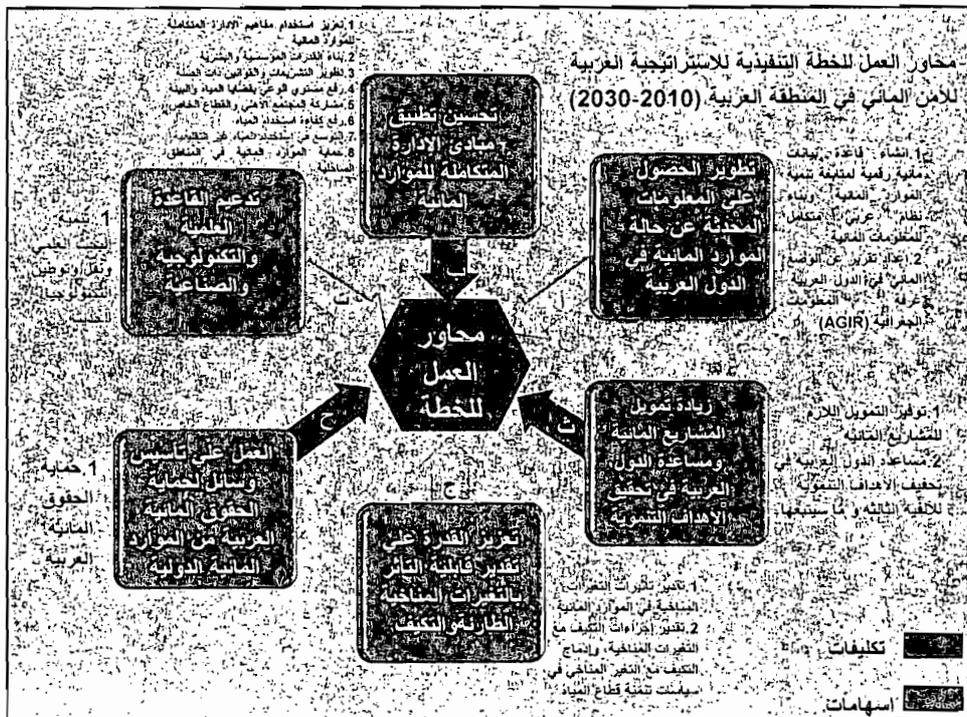


(أبريل 2004)

رسالة وأهداف المجلس العربي للمياه

تبنى رؤية عربية بالتعاون مع الشركاء للتعامل مع التحديات المائية التي تواجه المنطقة العربية من أجل تحقيق فهم أعمق وإدارة أفضل وإيجاد حلول عملية لقضايا المياه ونشر المعرفة وتكثيف الجهد وصولاً للإدارة المتكاملة للموارد المائية وتحقيق أمن مائي عربي وتنمية مستدامة ومصالح المواطن في المنطقة العربية.

خطه عمل المجلس العربي للمياه (2016-2018)
آليات التنفيذ: أعضاء المجلس - مجلس المحافظين للجنة التنفيذية - الأمانة العامة



المجلس العربي للمياه
Arab Water Council

(1) تطوير الحصول على المعلومات المحدثة عن حالة الموارد المائية في الدول العربية
2. إعداد تقرير عن الوضع المائي في الدول العربية (AWC, CEDARE, ACSAD, UNEP, OFID)

تقرير عن الوضع المائي في الدول العربية

• تنظيم ورشة عمل إقليمية تشاورية على هامش المنتدى العربي الرابع للمياه (خلال الفترة 26-28 نوفمبر 2017) لمناقشة مسودة التقرير الثالث

• الاستقرار على المؤشرات عن الوضع المائي وارتباطها بأهداف التنمية المستدامة وبما يتناسب مع ظروف المنطقة العربية.

• استمرار التواصل مع الدول العربية لمتابعة تفعيل باقى نقاط الاتصال الوطنية (سوريا، اليمن، جيبوتي،-----)

• التواصل مع شركاء التنمية من المنظمات الإقليمية والعربية والدولية لتقديم الدعم الفنى والمالى.

يتم نشره على الموقع الإلكتروني للمجلس
www.arabwatercouncil.org

International and Non-Commercial Water Products (INCAW)

1. Total Agricultural Water Resources (TAWR) (1995)
2. Total Non-Commercial Water Resources (TNCAWR)
جاري الإعداد لإصدار التقرير الثالث

المجلس العربي للمياه
Arab Water Council

(1) تطوير الحصول على المعلومات المحدثة عن حالة الموارد المائية في الدول العربية

• غرفة المعلومات الجغرافية (AGIR)
مع برنامج الغذاء العالمي (WFP)

• تقرير عن استخدام المعلومات الجغرافية والخرائط الرقمية لتقييم مخاطر المناخ نتيجة الجفاف والتصحر وتأثيراتها الاقتصادية والاجتماعية في المنطقة العربية

أgriculture Drought Hazard 2000 - 2011

• (يتم مراجعته لإصداره في شكله النهائي)

المجلس العربي للمياه
Arab Water Council

(ب) تحسين تطبيق مبادئ الإدارة المتكاملة للموارد المائية
ب.2 برامج التدريب وبناء القدرات المؤسسية والبشرية

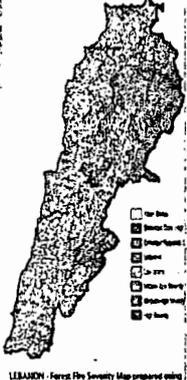
➤ بدء تنفيذ المرحلة الثانية للمشروع الإقليمي لاستخدام تكنولوجيا الاستشعار عن بعد وبناء القدرات لتحسين كفاءة استخدام المياه وزيادة إنتاجيتها.

➤ التعاون مع (البنك الدولي، والمنظمة العالمية للأغذية والزراعة الفاو، الحكومة الصينية برامج تعاون الجنوب - الجنوب، ...).

➤ والشركاء من الدول العربية الشقيقة [جمهورية مصر العربية (الهيئة القومية للاستشعار عن بعد وعلوم الفضاء- وزارة الموارد المائية والري) ، الجمهورية اللبنانية (المجلس الوطني للبحوث العلمية) ، المملكة الأردنية الهاشمية (وزارة المياه والري) ، الجمهورية التونسية (المركز الجهوي للاستشعار عن بعد لدول شمال أفريقيا) ، المملكة المغربية (المركز الملكي للاستشعار البعدي الفضائي)].

➤ تم تنظيم دورة تدريبية وزيارات ميدانية لنقاط الاتصال بالصين خلال شهر فبراير الماضي..

➤ ينفذ المشروع على ثلاثة أعوام وبقيمة إجمالية حوالى (2 مليون دولار أمريكي).



المجلس العربي للمياه
Arab Water Council

➤ عقد دورات تدريبية لبناء القدرات، وتأهيل الكوادر ورفع الوعي في المنطقة العربية بالتعاون مع الأكاديمية العربية للمياه والشركاء من المنظمات العربية والإقليمية والدولية.

• تعميق مفهوم التنمية المستدامة باعتبار المياه ركيزة أساسية لتحقيق أهداف التنمية المستدامة (SDG 6.....).

• استخدام التقنيات الذكية والمتقدمة في إدارة نظم الري الحقل (منتصف شهر مايو القادم).

• التغيرات المناخية وتأثيراتها الاجتماعية والاقتصادية، سياسة التكيف والتأقلم، تعزيز مفهوم الهشاشة الاجتماعية.

• تعزيز مفهوم الترابط بين الغذاء والطاقة والمياه.

• رفع كفاءة استخدام المياه باستخدام الموارد المائية غير التقليدية (المياه المحلاة، ومياه الصرف الزراعي والصحي المعالجة، ...).

• توعية المجتمع المدني والشباب العربي بقضايا المياه ومبادئ أخلاقيات المياه والممارسات الناجحة..



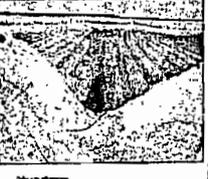
المجلس العربي للمياه
Arab Water Council

ب.6 رفع كفاءة استخدام المياه (ICBA- AWC- ACSAD-FAO- CEDARE) البدء في تنفيذ المشروع الاقليمي لإدارة موارد المياه الجوفية والحفاظ عليها وتحديد الأماكن المثالية لإعادة شحن الخزان الجوفي باستخدام نظم الاستشعار عن بعد.

ينفذ المشروع بالتعاون مع الهيئة الأميركية للمسح الجيولوجي (USGS)، والوكالة الأميركية للتنمية الدولية (USAID) والشركاء من الجهات المعنية من الدول العربية [المملكة الاردنية الهاشمية (وزارة المياه والرى - الجامعة الاردنية - المركز الوطني للبحث والتطوير) ، فلسطين (سلطة المياه الفلسطينية - جامعة النجاح الوطنية) ، الجمهورية اللبنانية (الجامعة الامريكية ببيروت)]

وينفذ المشروع على ثلاثة أعوام بدءاً من عام 2016.

الورشوة الاقليمية لإطلاق المشروع في المملكة الأردنية الهاشمية اشفيقة مارس 2017

المجلس العربي للمياه
Arab Water Council

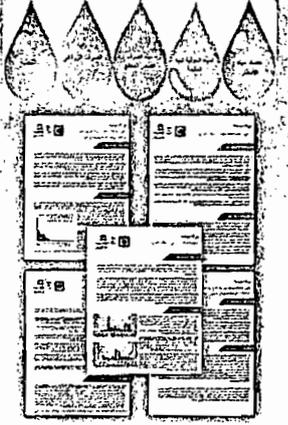
ب.7 التوسع في استخدام الموارد المائية غير التقليدية

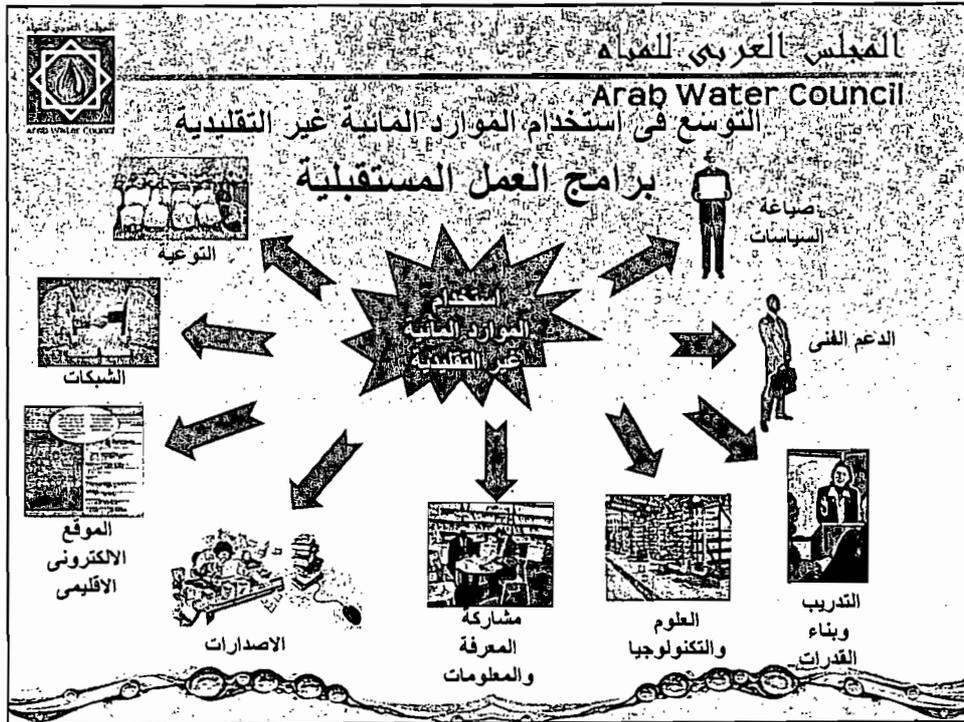
تم إصدار أوراق السياسات (Policy Briefs) عن فرص ومقومات ومحددات إعادة الاستخدام والمعالجة للموارد المائية غير التقليدية (المياه المحلاة، ومياه الصرف الزراعي والصحي المعالجة،...) بالتعاون مع الشركاء من المنظمات الإقليمية والعربية (منظمة اليونيسكو، منظمة الفاو،...).

وتم عرضها على المجلس الوزاري العربي للمياه في دورته التاسعة يوليو 2017.. والذي أوصى ببلورتها في برامج تنفيذية وحث الدول العربية على تعظيم الاستفادة منها.

تم عقد جلسة تشاورية فنية على هامش المنتدى العربي الرابع للمياه (26-28 نوفمبر 2018) وإقتراح برامج عمل تنفيذية ودورات تدريبية لبناء القدرات بالتعاون مع الدول العربية والشركاء من المنظمات العربية والإقليمية والدولية.

أوراق السياسات (Policy Briefs)





المجلس العربي للمياه
Arab Water Council

تمت المراجعة الفنية لإصدار دليل إرشادي
للاستخدام الآمن للمياه شبه المالحة في
الإنتاج الزراعي في المنطقة العربية، بالتعاون
مع منظمة "الفاو"...

إعداد مقترح لدليل إرشادي مبسط (باللغة
العربية) يوجه لأخصائي الإرشاد والمزارعين.

التحضير لإطلاق الشبكة العربية أو بوابة
الموارد المائية غير التقليدية إن شاء الله.

المجلس العربي للمياه
Arab Water Council

(ت) زيادة تمويل المشاريع المائية ومساعدة الدول العربية في تحقيق الاهداف التنموية
 (ACSAD - AWC - ESCWA-RAED)

➤ يتم السعي لدى المنظمات والمؤسسات العربية والإقليمية والدولية لدعم المشروعات والبرامج التنفيذية (فنياً ومالياً) من خلال تنفيذ بعض المشروعات الإقليمية ذات الأولوية وقد شاركت بعض المنظمات في تمويل بعض هذه الأنشطة.

➤ تم توقيع مذكرة تفاهم بين كل من مركز البيئة والتنمية للمنطقة العربية وأوروبا (سيدياري) والمجلس العربي للمياه ووزارة الطاقة والمياه الصومالية للتعاون في مجال الإدارة المتكاملة للموارد المائية.

➤ تم إعداد مقترح لمشروع إقليمي حول الهدف السادس للمياه وعلاقته بأهداف ومؤشرات التنمية المستدامة للتواصل مع المؤسسات المتاحة لدعمه فنياً ومالياً.

المجلس العربي للمياه
Arab Water Council

متابعة تنفيذ خطة التنمية المستدامة فيما يخص المياه، (الهدف السادس)

- مشاركة المجلس في اللجنة المشكلة (مقرها منظمة الإسكوا) لإعداد ورقة مفاهيمية (Concept Note) والمشاركة الإقليمية في فعاليات المنتدى السياسي الرفيع المستوى (HLPF) عام 2018
- تم على هامش المنتدى العربي الرابع للمياه (26-28 نوفمبر 2017) عقد جلسة حوارية رفيعة المستوى. تناولت موقف المنطقة العربية من تنفيذ أهداف التنمية المستدامة وأجندة 2030 واتخاذ الإجراءات والتدابير المؤسسية والتشريعية والتمويلية.
- المشاركة في المنتدى العربي للتنمية المستدامة 2018، بيروت، 24 - 26 أبريل 2018 بالتعاون مع الشركاء.
- إعداد تقرير عن خارطة الطريق نحو تحقيق التنمية المستدامة في المنطقة العربية والربط بين المبادرات الوطنية والإقليمية المتاحة في إطار تكاملي لتحقيق أهداف التنمية المنشودة وأجندة 2030

المجلس العربي للمياه
Arab Water Council

(ج) تعزيز القدرة على تقدير قابلية التأثر بالمتغيرات المناخية الطارئة والتكيف معها

➤ تم بالتعاون مع جامعة الدول العربية وبالشراكة مع (WFP, UNDP) إطلاق مبادرة خاصة بالربط بين مخاطر المناخ وقضايا الأمن الغذائي وندرة المياه والهشاشة الاجتماعية (SDG- Climate Risk Nexus Initiative).

➤ ثم عقد لقاء تشاوري مع ممثلي بعض المؤسسات المانحة والصناديق العربية على هامش المنتدى العربي الرابع للمياه (خلال الفترة 26-28 نوفمبر 2017) ... (أهداف المبادرة ورؤية الشركاء نحو تنفيذ مشروعات على المستويات الوطنية والإقليمية).

➤ قام المجلس بالتعاون مع (WFP) بإصدار تقرير عن تعزيز مفهوم الضعف الاجتماعي في المنطقة العربية وعلاقته بمخاطر الأمن المائي والغذائي والتغير المناخي.



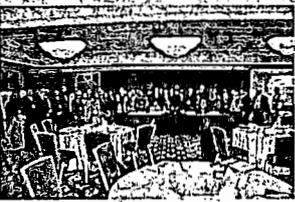


المجلس العربي للمياه
Arab Water Council

ج.2.8 بناء قدرات الدول العربية في الحصول على تمويل للتكيف مع التغير المناخي في قطاع المياه (AWC, RAED)

➤ الإعداد لتحديث الدليل التدريبي حول موضوع "إعداد الاستراتيجيات المائية وخطط العمل مع تضمينها تأثير التغيرات المناخية".

➤ الإعداد لدورة تدريبية للمنوط بهم وضع السياسات والاستراتيجيات المائية والمخططات التنفيذية (TOT)


المجلس العربي للمياه
Arab Water Council

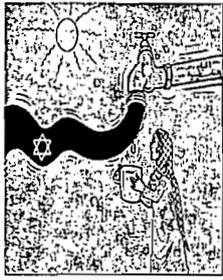
(ج) العمل على تأسيس وسائل لحماية الحقوق المائية العربية من الموارد المائية الدولية المشتركة.

➤ يشارك المجلس مع منظمة الاسكوا وجامعة الدول العربية وممثلي الدول العربية والشركاء من المنظمات الاقليمية في اعداد مقترح دليل استرشادي للتعاون في الموارد المائية المشتركة.

➤ المشاركة في لجنة الخبراء الدوليين المكلفة بوضع خطة عمل لتنفيذ مخرجات مؤتمر "المياه العربية تحت الاحتلال".

➤ قام المجلس بالتعاون مع سلطة المياه الفلسطينية وبالتنسيق مع جامعة الدول العربية بتنظيم جلسة عن المياه تحت الاحتلال على هامش المنتدى العربي الرابع للمياه (26-28 نوفمبر 2017)





المجلس العربي للمياه
Arab Water Council

تعزيز القدرات للدول العربية بشأن الموارد المائية المشتركة

- يتم الاعداد للدورة التدريبية للأكاديمية العربية للمياه لبناء القدرات وتأهيل الكوادر في المنطقة العربية في مجال مهارات التفاوض ودبلوماسية المياه في مجال المياه المشتركة بالتنسيق مع (جامعة الدول العربية - الأمانة العامة - اليونسكو وسيداري، الاسكوا،.....).
- قامت منظمة الاسكوا بالتعاون مع المجلس بتنفيذ لقاء تدريبي للمختصين بالمنطقة العربية على هامش فعاليات المنتدى العربي الرابع للمياه...
- تقوم لجنة الشئون القانونية والتشريعية للمجلس العربي للمياه بتجميع القوانين والتشريعات الخاصة بالموارد المائية في الدول العربية للنظر في إمكانية تعظيم الاستفادة منها وتبادل الخبرات في هذا المجال.





تنظيم المنتدى العربي الرابع للمياه والمعرض المصاحب له
«الشراكة في المياه مشاركة في المصير»

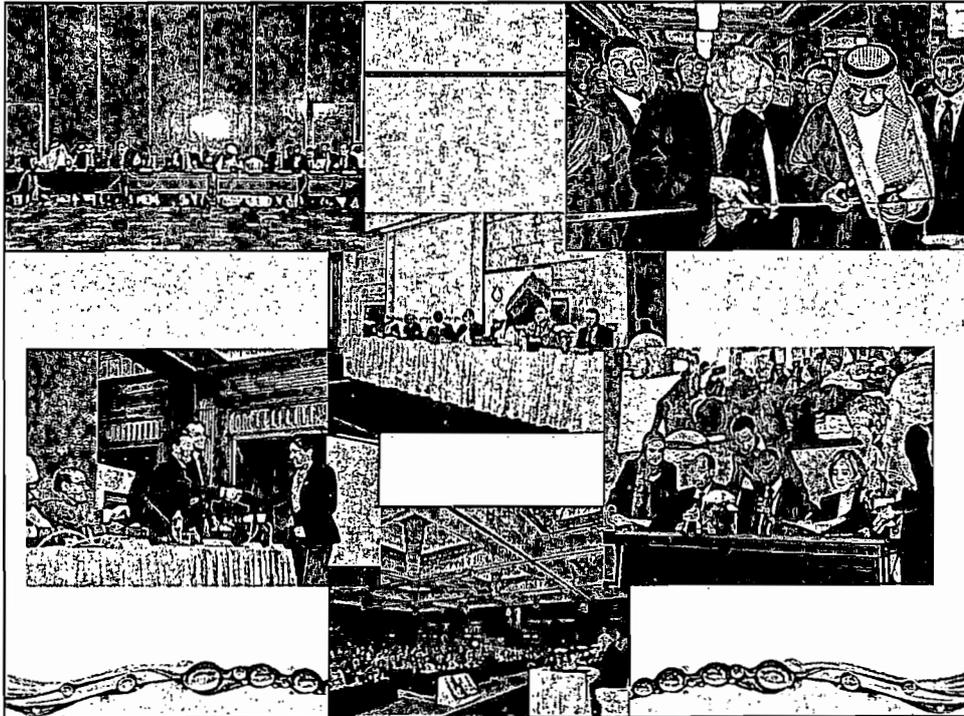
2017 28-26 نوفمبر



- المحور الأول: المياه والتنمية المستدامة
- المحور الثاني: الترابط بين المياه والغذاء والطاقة والتكيف مع التغيرات المناخية
- المحور الثالث: نوعية المياه والنظم الإيكولوجية
- المحور الرابع: الحلول المستدامة للموارد المائية المشتركة
- المحور الخامس: المياه في مجال العلم والتكنولوجيا والابتكار

- 450 مشارك
- 22 دولة عربية
- 30 منظمة إقليمية ودولية
- 23 جلسة فنية
- 3 جلسات موضوعية
- 25 عارض في المعرض
- معرض فني للشباب والأطفال عن موضوعات المياه

www.arabwatercouncil.org
<http://www.arabwatercouncil.org/4thAWF/>



المجلس العربي للمياه
Arab Water Council

مشاركة المجلس العربي للمياه في المنتدى العالمي الثامن للمياه في البرازيل بالتعاون والتنسيق مع الأمانة العامة لحامعة الدول العربية

مخرجات وتوصيات تقرير المنتدى العربي الرابع للمياه ركيزة أساسية للجلسات الإقليمية والموضوعية

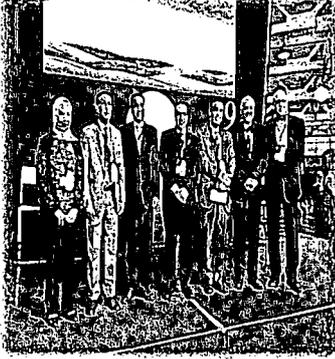
المشاركة في إعداد التقرير الإقليمي عن المنطقة العربية

المسار الإقليمي (الجلسات الإقليمية):

- المياه والمناخ
- المنطقة العربية
- منطقة البحر المتوسط وشمال أفريقيا
- المياه والتنمية
- تمويل هدف المياه
- المياه المشتركة

المسار الموضوعي (الجلسات الموضوعية):

- التنمية



المشاركة في المنتدى العربي للتنمية المستدامة
الموارد الطبيعية والأجيال المقبلة والصالح العام
لبنان 24-26 إبريل 2018

الجلسات العامة (7 جلسات) :

تنفيذ خطة عام 2030 منظور البلدان العربية حول التخطيط الإيماني المتكامل والتغيير التحويلي

الإستعراضات الوطنية الطوعية وما يتبعها : متابعة تنفيذ خطة عام 2030 وإستعراضها على المستوى الوطني

دمج الموارد الطبيعية في التخطيط الإيماني لتحقيق المزيد من المنعة والإستدامة في المستقبل

إعادة النظر في التنوع الإقتصادي : الحفاظ على حياة الأجيال المقبلة و سبل عيشها

التخطيط من أجل مدن منيعة وشاملة ومستدامة

تمويل التنمية الشاملة والمستدامة في المنطقة العربية

نتائج الإجتماعات التحضيرية للمنتدى العربي للتنمية المستدامة وللمنتدى السياسي الرفيع المستوى المعني بالتنمية المستدامة لعام 2018

الجلسات الخاصة (9 جلسات) :
البيئة والموارد الطبيعية : دورها في تحقيق التكامل (المياه المشتركة والتنمية المستدامة)



مرفق رقم (14)



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization

منظمة الأمم المتحدة
للتربية والعلم والثقافة

Regional Bureau
for Science in the
Arab States

المكتب الإقليمي للعلوم
في الدول العربية

القاهرة-Cairo

العمل من أجل تحقيق الأمن المائي في المنطقة العربية

أهم المشاريع والانجازات والمقترحات

تقديم:

د. غيث فريز

مدير مكتب اليونسكو الإقليمي للعلوم لدول العربية

مشروع إدارة الموارد المائية الجوفية المشتركة في خزان الحجر النوبي

- الدول المستهدفة: مصر، السودان، ليبيا وتشاد
- الهدف: تحسين الإدارة الناجعة والمستدامة للخزان
- بناء قدرات
- قواعد بيانات
- اقتراح مشاريع مشتركة
- مصدر التمويل: GIF
- الوضعية العامة:
- الموافقة المبدئية من الدول المشاركة
- الموافقة المبدئية على التمويل
- يتوقع أن يبدأ العمل في النصف الثاني من 2018

بناء قاعدة بيانات عن التغيرات المناخية في الكوارث المرتبطة بالمياه (وادي النظرون/مصر)

- الدول المستهدفة: مصر،
- الهدف: بناء قاعدة بيانات وبناء قدرات
- مصدر التمويل: UNESCO
- الوضعية العامة:
- تم إعداد قاعدة البيانات
- تم تدريب العاملين على استخدامها
- يتم العمل على الاستدامة والاستمرارية

برنامج التعليم والمياه

- الدول المستهدفة: مصر، السودان الأردن، لبنان، عُمان، فلسطين، العراق
- الهدف: التوعية وإدماج قضايا المياه في الأنشطة التعليمية (خارج المنهاج)
- مصدر التمويل: UNESCO
- الوضعية العامة:
- تم إعداد الأدوات التعليمية ودليل المعلمين
- تم تدريب العاملين على استخدامها (500 معلم وتنفيذها في 300 مدرسة)
- يتم العمل على الاستدامة والاستمرارية

ترويج الحوكمة الرشيدة للموارد المائية الجوفية

- الدول المستهدفة: جميع الدول العربية
- الهدف: التوعية وإدماج قضايا الحوكمة الصالحة في مراكز صنع القرار والتنفيذ
- مصدر التمويل: ، FAO, UNESCO
- الجهات المشاركة: وزارات الموارد المائية، ACSAD, IWMI, ICARDA, AWC
- الوضعية العامة:
- تم إعداد تقرير عن حوكمة المياه الجوفية وإطار تنفيذي مقترح
- التعرف على احتياجات القدرات
- العمل على تبني خطة للإطار العالمي لحوكمة المياه

الأمن المائي للجميع:
دبلوماسية العلوم من أجل التنمية المستدامة للموارد
المائية المشتركة في المنطقة العربية والدول المجاورة

الخلفية

- المياه ... التحدي الأكثر إلحاحا واستمرارية في المنطقة العربية ...
- 7 من العشرة دول الأكثر فقرا مائيا في العالم هي دول عربية
- قضية المياه ... مصدر مشترك على الصعيد الإقليمي وتتميز بدرجة عالية من التشابك والترابط البيئية والإقليمي ... ينبع ما يقارب من ثلثي موارد المياه السطحية المتجددة التي تعتمد عليها الدول العربية خارج الحدود الجغرافية لتلك الدول، وبالمثل ، تتشارك بلدان المنطقة فيما بينها ومع الدول المجاورة في العديد من طبقات (أحواض) المياه الجوفية الرئيسية.
- لا مفر من التعاون الإقليمي... ولا توجد وسيلة أخرى....
- حتى اليوم، لم تتطور طرائق وأطر التعاون الإقليمية وشبه الإقليمية إلى نظم حوكمة مشتركة فعالة وجادة لموارد المياه المشتركة ، مع استثناءات قليلة فقط.
- بمعزل عن التحديات السياسية، إلا أن واقع التنمية المستدامة والإدارة الناجعة للموارد المائية العابرة للحدود أو المشتركة تتطلب قدرا كبيرا من التعاون والتنسيق الجاد أرض الواقع بما في ذلك توسيع التعاون في جميع المجالات بما فيها الاقتصادي والثقافية والعلمية بين الدول العربية ومع الدول المجاورة ضمن أطر إقليمية واسعة ومتفق عليها.

“الأمن المائي يعني توافر كمية ونوعية مقبولة من المياه لأغراض الصحة وسبل العيش والنظم البيئية والإنتاج ، مقترنة بمستوى مقبول من المخاطر المرتبطة بالمياه التي قد يتعرض لها السكان والبيئة أو النشاط الاقتصادي”

السؤال الرئيسي

بعد عقود من ممارسة دبلوماسية المياه في المنطقة العربية

اليوم....

هل نحن أفضل حالا اليوم...!؟

هل نحن أسوأ حالا اليوم...!؟

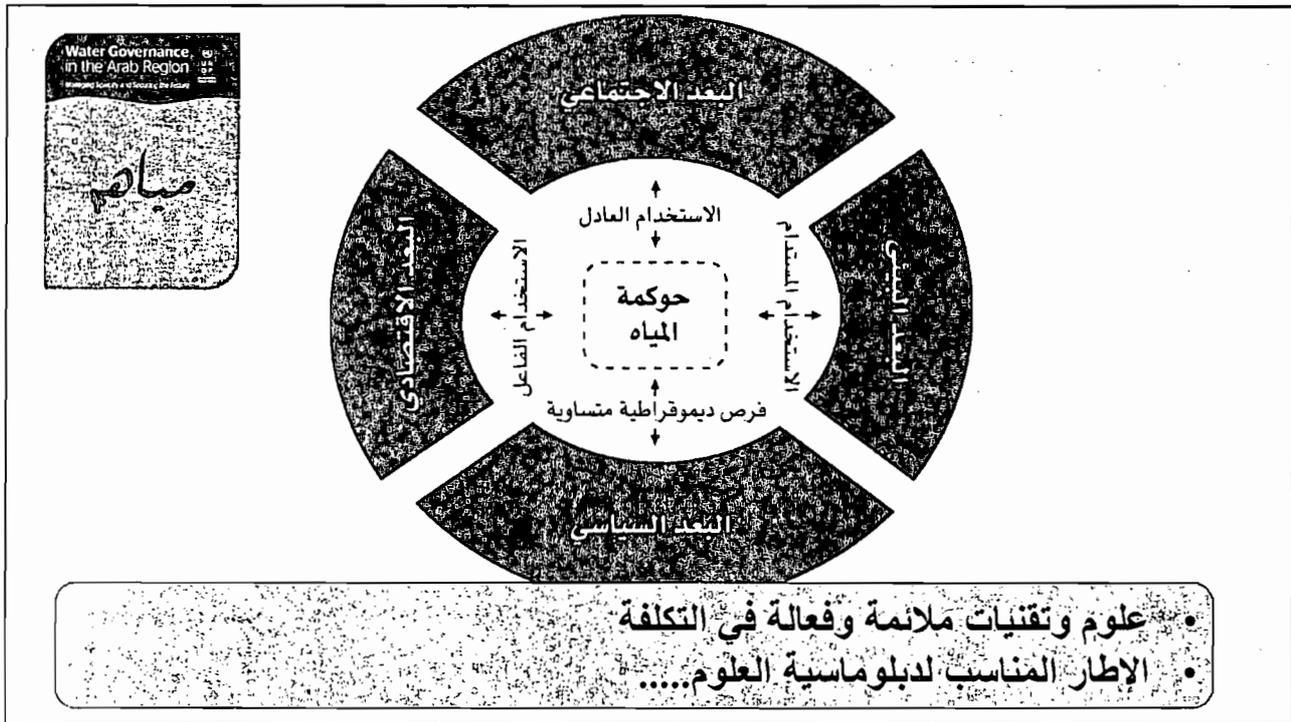
أم أننا مزلنا نتخبط في نفس المشاكل والتحديات...!؟

أزمة إدارة المياه هي أزمة حوكمة بشكل رئيسي

- الحوكمة الفعالة
- الهشاشة والقيمة
- مبادئ الإدارة الرشيدة/الجيدة
- هناك حاجة إلى حوكمة
- ملائمة (سياسيا، اقتصاديا، بنيا واجتماعيا...)
- متجاوبة ومتفاعلة مع الحاجات الحالية والمتوقعة

معيقات تبني وتطبيق الحوكمة الفعالة

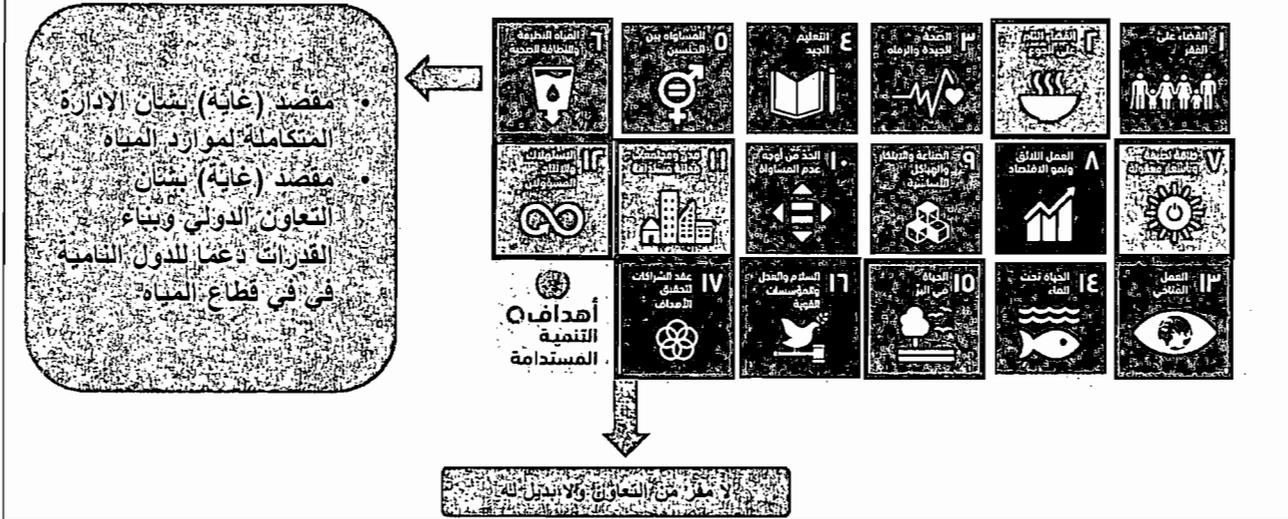
- تداخل المسؤوليات وعدم وضوحها ،
- ضعف في فعالية المؤسسات
- نقص التمويل
- مركزية القرار ،
- قصور المشاركة العامة ومحدوديتها
- النقص في فعالية اللوائح وفي تطبيقها
- التعاون والإففتاح على المستوى الاقليمي....



ضمن الإطار الأوسع لتحقيق أهداف التنمية المستدامة لجميع السكان في المنطقة العربية والدول المجاورة، فإن الهدف النهائي لمبادرة دبلوماسية العلوم هو المساهمة الجادة والفاعلة في تأسيس واقع مائي إقليمي مبني على الاستخدام

✓المنصف
✓والفعال
✓والمستدام لموارد المياه

توفر أجندة التنمية المستدامة السياق الأكثر ملائمة لدبلوماسية العلوم



تحت المظلة الشاملة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة المعتمدة عالمياً
يعتمد النهج المقترح على الركائز الأساسية التالية:

- ✓ الاعتماد على التنمية والاستثمار المشترك / والمنفعة المتبادلة
كمدخل وكهدف لجميع مبادرات دبلوماسية العلوم / المياه
- ✓ نشر العلوم والتكنولوجيا لمواجهة التحديات الملحة في العلوم /
المياه
- ✓ ترويج مفهوم وممارسات الحوكمة الفعالة للمياه كموجه ومحدد
للتدخلات المقترحة
- ✓ بناء الثقة كشرط لا مفر منه لأي مبادرة في دبلوماسية العلوم.

❖ الهدف الرئيسي لهذا المكون من المبادرة هو تعزيز المفاهيم والممارسات المتعلقة بتحديد ووضع وتنفيذ البرامج الاجتماعية والاقتصادية التي تحقق "منفعة متبادلة" للجميع.

❖ تشمل الأنشطة المقترحة عمليات اجراء مسح للبرامج والمشاريع الاجتماعية/الاقتصادية التنموية المشتركة الممكنة (التي تشمل دولتين أو أكثر) مع تحديد التدخلات العلمية ، ولا سيما تلك المتعلقة بالمياه ، كونها مدخلات / مخرجات رئيسية لهذه المشاريع.

❖ من الممكن أن تتخذ تلك البرامج والمشاريع طبيعة اجتماعية أو اقتصادية أو بيئية.

❖ الفكرة الأساسية هي بلورة التعاون حول مشاريع / أنشطة حقيقية ذات منفعة مباشرة و متبادلة لجميع الأطراف المعنية.

العلم بوابة الأزدهار:

الاستخدام الفعال والكفاء للمعرفة والعلوم والتكنولوجيا

نشر وتعميم العلوم والمعرفة (أقسامنا)

- إنشاء بوابات مفتوحة لكافة مخرجات البحث العلمي والتطويري
- عقد لقاءات إقليمية ضمن الناتج المرادوي والعلمي المنتج بشكل مشترك العلمي المشترك
- إقامة معرض دوري (مشروع) للمنتجات العلمية والمنتجة في مجال المياه
- أحداث جائزة لأفضل بحث علمي مشترك (وجوائز ممتازة للمنتجات العلمية والمبتكرين الشبان) في قطاع المياه

دعم البحث العلمي والإبتكار المشترك

- إنشاء صندوق إقليمي واليات خاصة لدعم للبحوث العلمية المشتركة
- نشر وتعميم المعرفة المنتجة بشكل تعاوني
- عقد الندوات المتخصصة وفترات العمل
- فرق البحث المتخصصة نتائج البحوث المشتركة

تهدف أنشطة وبرامج هذا الركن إلى تعزيز التعاون العلمي ونشر البحوث العلمية الفعالة والمفيدة التي تهدف لمعالجة المسائل العلمية والتنموية المتشابهة وبخاصة تلك التي تواجه الدول ذات الموارد المائية المشتركة.

وترتكز المكونات الرئيسية للركن على

- ❖ تشجيع البحوث المشتركة والابتكار
- ❖ نشر استعمالات العلم والمعرفة

قدرات متمثلة أساساً للحوار: بناء القدرات لجميع الشركاء

التدريب المشترك في المجال العلمي وبناء القدرات المهنية

- التدريب الفني المشترك (مثال: مواصفات المياه)
- برامج تدريبية متخصصة في مجال إدارة المياه المشتركة

الترويج لمبادئ الحوكمة الفاعلة للمياه وبناء القدرات اللازمة

- الترابط بين العلم وصنع القرار
- برنامج بناء القدرات لكبار المسؤولين الحكوميين في مجال حوكمة المياه
- تعزيز قدرات المدراء ومجالس المياه

الهدف الرئيسي:

تعزيز القدرات المؤسسية والفردية نحو الحوكمة الفاعلة للمياه

❖ استنمار خبرة منظمة اليونسكو وتجاربها بإشراك الأكاديميات العلمية الوطنية في عملية تعزيز العلاقة بين صنع القرار والعلم هو جزء لا يتجزأ من مبادرة الأمن المائي للجميع

❖ تأسيس حوار ثنائي الاتجاه لتحديد الآليات التي يمكن من خلالها تعزيز صنع القرار القائم على الأدلة وينطبق هذا أيضا جميع الأنشطة المنفذة ضمن إطار الترويج للحوكمة الرشيدة والفاعلة للمياه

اعرف جارك بناء الثقة المتبادله

التوعية العامة

- تنظيم حملات توعية عامة على المستوى الإقليمي (مشاورات، ندوات، مبادرات، إلخ...)
- بناء قدرات المؤسسات الإعلانية حول مواضيع المياه المشتركة / البعد الثقافي
- ترويج قرارات الشبان والمؤسسات الإعلانية خاصة الشباب

الوصول المفتوح إلى البيانات والمعلومات

- إنشاء بوابة مشتركة للمعلومات والبيانات المائية
- تنظيم زيارات متبادلة للمراكز البحثية والمرافق والمؤسسات المائية
- تسهيل ودعم التبادل الأكاديمي والمهني
- برامج أكاديمية مشتركة وتبادل طلبه وطالبات الدراسات العليا

الهدف الرئيسي:

بناء أساس قوي للثقة على مستويات عدة لتمكين المشاركة والتعاون

❖ للوعي والمشاركة دور مهم في بناء الثقة على مستويات متعددة بما فيها الثقافي والاجتماعي وعلى ضعيد القيم

❖ الوعي بالتحديات التي تواجه الآخرين قيمة أساسية للتعاون

❖ الشفافية كعنصر هام من عناصر الحوكمة الرشيدة

❖ الجهود الجادة لإطلاق الحوكمة المشتركة للموارد البيئية ترتبط بتوفير البيانات والمعلومات من خلال تواصلات معلوماتية مفتوحة

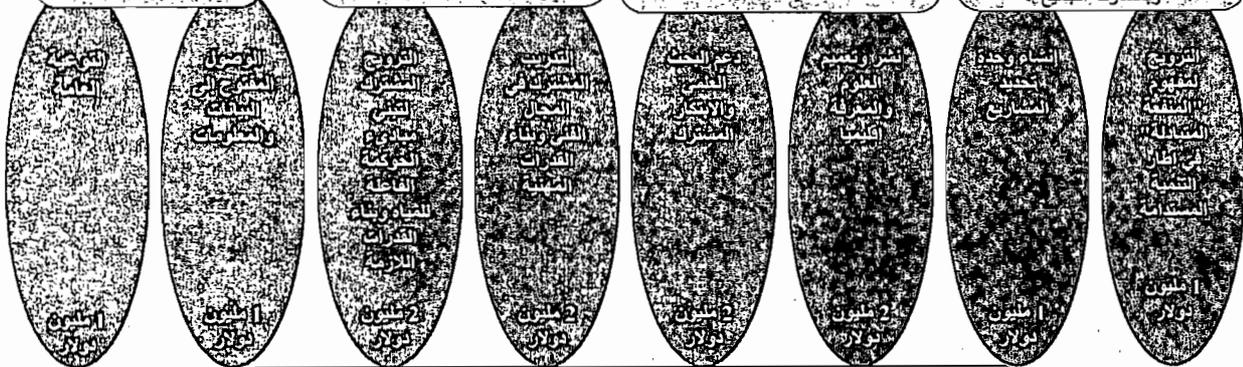
الكلفة التقديرية 2018-2021

اعرف جارك
بناء الثقة المتبادلة

قدرات متماثلة أساس
للحوار:
بناء القدرات لجميع الشركاء

العلم بولاية الأزدهار:
الإستخدام الفعال والكفء للمعرفة
والعلوم والتكنولوجيا

المنفعة المتبادلة
أساس التعاون
تحقيق التنمية المستدامة للجميع
وبمشاركة الجميع



12 مليون دولار أمريكا



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization

منظمة الأمم المتحدة
للتربية والعلم والثقافة

Regional Bureau
for Science in the
Arab States

المكتب الإقليمي للعلوم
في الدول العربية

القاهرة-Cairo

سبعون عاما في بناء السلام في عقول الرجال والنساء في المنطقة العربية
70 Years of Building Peace in the Minds of Men and Women in the Arab Region



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization

منظمة الأمم المتحدة
للتربية والعلم والثقافة

Regional Bureau
for Science in the
Arab States

المكتب الإقليمي للعلوم
في الدول العربية

Cairo-القاهرة

Water Security for All

Science Diplomacy for Sustainable
Development of Shared Water Resources in
the Arab Region and Neighboring Countries

CONCEPT NOTE

Presented to the Arab Ministerial
Council on Water

Water Security for All: Science Diplomacy for Sustainable Development of Shared Water Resources in the Arab Region and Neighboring Countries

Concept Note

Presented to the 10th Session of the Arab Ministerial Council on Water

Abstract

Water scarcity remains one of the most critical challenges to sustainable development in the Arab Region. Nearly two thirds of the fresh surface water resources of the Arab region originate outside each individual country, with major rivers such as the Euphrates, Tigris, and the Nile originating outside the region. Likewise, countries in the region share several major groundwater aquifers among each other and with neighboring countries. Geopolitical, physical realities, rights, and escalating developmental needs clearly call for a water/science diplomacy action involving Arab and neighboring countries towards establishing unified visions and viable mechanisms for sustainable and equitable governance and management of transboundary resources.

Throughout the last decades, many science diplomacy initiatives engaging Arab countries focused on transboundary water resources management with varying degrees of success. Yet, and despite of all efforts, water challenges persist, and many transboundary water disputes remain unresolved without binding agreements and/or clear understandings expressing the shared vision of involved countries. The increasing complexity of transboundary water resources problems and the escalating overexploitation of the scarce water resources call for innovative approaches to water diplomacy in the Arab region. These approaches must transcend the traditional water box.

Lessons learnt from various initiatives in science diplomacy highlight notable experience in establishing scientific cooperation between water scientists, the impact of these initiatives on shared management of the water resources was less than hoped for. Capacities need to be enhanced for almost all countries at all levels including governance, management and operational levels. Another lesson is the underutilization of science and technology. Transfer and localization of knowledge and technology can be an entry point to addressing current water problems and for enhancement of regional cooperation. Looking at all programmes, building trust surfaces as a real issue that can hinder or permit advancement in any regional or sub regional science/water diplomacy activity. Last but not least, it should be noted that most of these initiatives were overly “water focused” with lesser attention to linkages to the socioeconomic developmental agenda. Most initiatives paid less than required attention and did not include joint socioeconomic developmental programmes of mutual and sustainable benefit that would cement and enhance any form of cooperation. Even when such programmes existed, the focus remained on “water-derived” benefits. Learning from these lessons is most important.

To address this critical need, UNESCO Regional Bureau for Science for the Arab States proposes the launching of new science/water diplomacy programme in the Arab region and neighboring countries. This initiative entitled “*Water Security for All: Science Diplomacy for Sustainable Development*” builds on previous experiences and new regional and global commitments to sustainable development. The suggested programme envisages a “developmental bottom-up science diplomacy approach”. With achievement of the globally endorsed SDGs providing the overall umbrella, the suggested approach is anchored to the major pillars of: deployment of science and technology to address the pressing water challenges; promotion of effective water governance to guide and control suggested interventions; and trust building as an unavoidable prerequisite for any science diplomacy initiatives. The ultimate aim of this science diplomacy developmental initiative is to meaningfully contribute to the establishment of a regional water status that is based on *equitable, efficient, and sustainable* utilization of water resources within the overall framework of achieving

the sustainable development goals (SDGs) for all peoples of the Arab region and neighboring countries. The proposed programme will be implemented through four components (pillars) as follows:

- Achieving the SDGs for all and by all: The mutual benefit programme:
- Effective and efficient deployment of knowledge and science and technology.
- Matching capabilities for all.... Stogner and More Capable Partners
- Know Your Neighbor... trust building in action.

The proposed initiative is consistent with the mission of the Islamic Development Bank. It considers comprehensive human development, which is highly reflected in the 2030 Sustainable Development Agenda, as a fundamental premise. The initiative is also stakeholder centric engaging communities, experts, governments, NGOs, and the private sector at various levels. The initiative directly contributes to IDB's MC priorities on *food and water security* and *empowerment of women*, while indirectly contributing to the priorities on energy security, employment of youth and the potential development of innovative private sector investments. It aims to enhance cooperative efforts towards sustainable and equitable use water resources in many Islamic countries, and promoting good governance of these countries precious water resources.

Main Objective:

To meaningfully contribute to the establishment of a regional water status that is based on *equitable, efficient, and sustainable* utilization of water resources within the overall framework of achieving the sustainable development goals (SDGs) for all peoples of the Arab region and neighboring countries

Duration

3 Years + 6 Months inception phase

Estimated Cost:

12 Million US Dollars for all components. Components may be funded in modular approach

Beneficiary countries

Arab countries, neighboring countries with shared water resources including Turkey, Iran, Chad, Ethiopia, Eretria, Niger, Mali, and South Sudan.

Major Partners:

Regional organizations including League of Arab States, African Union, the Organization for Islamic Cooperation, among others.

Regional and national offices of sister UN Agencies, including UN-ESCWA, UN-AEC, UNDP, UNE, UNICEF, WHO, UN Habitat, FAO, and IRENA and the World Bank. Also relevant convention and UN platforms: UNFCCC, UNCTAD, SDG-Knowledge Platform

National Government (through regional organizations), private sector companies in the STI, national and local NGOs, water commissions, academic institutions and research centres, major media outlets. National Academies of Science and research centers.

Key outcomes

- Enhanced capacity to achieve the SDGs
- Better opportunities of joint investments in mutually beneficial projects with favorable socio-economic impacts
- Enhance the image of Islamic countries through focused cooperation potentials
- Enhanced governance.

Project Description

I- Context and Rationale

Water security refers to the availability of an acceptable quantity and quality of water for health, livelihoods, ecosystems and production, coupled with an acceptable level of water-related risks to people, environments and economies. With this definition, water scarcity remains one of the most critical sustainable development and livelihood challenges in the Arab Region. 7 out of the 10 water poorest countries in the world are located in the Arab region. In addition, nearly two thirds of the fresh surface water resources of the Arab region originate outside each individual country causing several Arab countries to have high dependency ratio (Figure 1). This includes major rivers such as *Euphrates*, *Tigris*, and the *Nile* originating outside the region. Likewise, countries in the region share several major groundwater aquifers among each other and with neighboring countries. Effective and meaningful regional and sub-regional cooperation modalities and frameworks are yet to evolve into joint management of shared water resources, with only few exceptions. Sustainable development and management of these transboundary resources demand a great deal of water diplomacy including wider scientific cooperation between Arab countries themselves and with neighboring countries, even when political priorities seem irreconcilable or remain unresolved.

Water resources problems, especially the management of transboundary or shared water resources, are becoming increasingly complex. One facet of this complexity stems from the presence of a great deal of uncertainties and ambiguities both in the scientific/technical and socio-political dimensions. For example, complexity may arise due to differences in values (*equity vs economic development*), competing interests (*internal and external*), and physical, economic, and societal feedbacks associated with managing the complex human-natural systems. Such complex problems are not always technically solvable. They can only be addressed using appropriate processes and frameworks that utilize accurate, jointly generated knowledge to provide options to the political dimension. This applies to both transboundary water systems and to national/local water systems.

Over the past few decades, developments in the discourse on water resources management have motivated a new view of water diplomacy, its objectives, function, and tools. First, there is the emergence and subsequent proliferation of integrated water resources paradigm (IWRM), which replaced the classical supply-oriented cost-benefit approach. IWRM has had a significant influence on the institutional arrangements for water management as it enabled their transition into participatory governance. Under IWRM, these institutional arrangements now reflect the increasing awareness of the complexity of water resources links to all sectors, and the rising role of stakeholders and communities in managing their own water resources.

A second influential development was the recent adoption of the Sustainable Development Agenda as a development framework. At the core of the first target of Goal 6 (water and sanitation) lies the recognition that access clean water and adequate sanitation is a human right necessary for the realization of all human rights (UNGA Resolution 64/292). Likewise, the global agreement on defining a specific target on IWRM inextricably links participatory governance, demand management, and other elements variant IWRM processes to the sustainable development of water resources.

A third and interconnected development is the increasing awareness of the role of “good governance” in achieving sustainable development, not only of water resources, but across all sectors. When applied within water resources context, the principles of good governance requiring participation, transparency, equity, accountability, coherence, responsiveness, integration, and ethics,

place good water governance as the leading paradigm within which IWRM is a subset of tools allowing for better informed utilization of resources¹.

The seminal human development report of 2011 titled “*Sustainability and Equity: A Better Future for All*”², established sustainability and equity as the two fundamental values underpinning international cooperation on human development. Within this framework, these two values become fundamental for any future water diplomacy initiative. The report argues that while empirical links may not necessarily exist between sustainability and equity, in many cases, the combination poses trade-offs that require a great deal of innovation to ensure a positive synergy between the two, especially when inter-generational equity is to be accounted for. *It is right here where science diplomacy can offer great contributions.*

In Summary: The concept of water diplomacy can no longer be restricted to transboundary water resources conflict prevention and dispute resolution. Rather, it becomes a framework for addressing complex water resources problems where uncertainties and ambiguities are compounded with competing interests over access to shared water source. Nowadays, the Stakeholders in water diplomacy encompass local communities, scientists, engineers, managers, politicians (e.g. parliamentarians), the media, and policy and decision makers from local scale all the way to regional scale.

Science Diplomacy Initiatives in the Water Sector in the Arab Region

Lessons learnt from various initiatives in science diplomacy in the water sector in the Arab Region indicate that progress is possible. These lessons also indicate that much more can and should be done to improve cooperation, leading to the formulation of a shared vision concerning the shared and transboundary resources among different countries. UNESCO’s FRIEND/Nile Initiative (2002-2013) and its successor Water for Peace in the Nile are recognized. Both initiatives focused on enhancing science collaboration and on the building of mutual trust among water scientists. The Nile Basin initiative (2013-continuing), supported by the countries of the region and a coalition of international partners is also recognized as one of the major initiatives. NBI focuses on building a shared vision among riparian Nile Basin countries, promotion and capacity building in IWRM, and development of water benefit sharing through joint investments in water sector projects.

These and other initiatives have notable experience in establishing scientific cooperation between water scientists in the Nile Basin Countries and with scientists from other regions. However, the impact of these initiatives on shared management of the water resources was less than hoped for.

More striking examples of the limitations of traditional water diplomacy initiatives is demonstrable in the Jordan River. Throughout more than 50 years of investment in water diplomacy by developing countries in the context of the peace-process, capacities of the water sector in the Arab riparian countries of the Jordan River have been enhanced, yet equitable access remains elusive and defining (quantifying) Palestinian water rights, continues to be differed, indefinitely, which hinders human development now, and threatens the water security of future generations due to the continuing extraction of non-renewable groundwater resources by Israel.

Other initiatives, notably those supported through the Global Environmental Facility (GEF) concerning shared aquifers, have combined success in developing scientific cooperation with the delivery of some actionable policy guidelines (Nubian Sandstone Aquifer, and the Northwestern Sahara Aquifer). While also succeeding in the establishment of joint committees for management of these shared groundwater resources. In this regards, Transitioning from these guidelines into actual policies and governance institutions is on-going, but it still requires significant commitment of resources, and sustained capacity building. It also requires the provision of good water governance

¹ Water Governance in the Arab Region: Managing Scarcity and Securing the Future, UNDP, 2013

² UNDP, 2011, Human Development Report 2011, Sustainability and Equity: A Better Future for All.

at the local and national scale, including the promotion of sharing data and information and the capacity to integrate both vertically and horizontally across scales and disciplines (or sectors) within truly participatory processes³.

Lessons Learned

Lessons learnt from previous/current science diplomacy Initiatives include:

- 1- Achieving sustainable socio-economic development is broader than the “water box”. By expanding the portfolio of joint investments beyond the traditional water box among countries sharing water resources, regional socio-economic integration becomes the key framework for water cooperation. The social and political dialogue transcending water cooperation will positively affect the conditions prevailing in the region and is likely to enhance water cooperation as an integral component.
- 2- Trust among scientists must be cemented by trust among decision makers. Realizing the impact of joint development/creation of knowledge on policy requires that the resulting science is actionable, and that it is disseminated at multiple levels, starting with decision makers all the way to the public and opinion makers.
- 3- Actionable jointly developed science/technology, founded on consideration of socio-economic issues promotes better stakeholder engagement. It also provides a framework for a dynamic evolution of science diplomacy initiatives.
- 4- Regional water science collaboration mechanisms and/or entities are most successful when they integrate capacity building with research and with transfer and localization of knowledge and technology. Such requires a process of identifying appropriate (actionable) knowledge and innovative technological solutions at different scales. As a result, capacity building is most effective when it supports both central governance institutions/agencies, as well as local water management entities where the actual feedbacks may manifest themselves along with relevant stakeholders and the public who may be impacted.
- 5- While maintaining science neutrality is critical, socio-political consideration are unavoidable even within the scientific enterprise. Public awareness and engagement early on in the process of identifying key science questions and technology requirements will support provide a much of the needed buffer for scientists to maintain the objectivity and neutrality. This demands transparency along with the wide dissemination of scientific results, both of which are elemental to good governance in the water sector and elsewhere.
- 6- Adoption of the principles of good governance, at different levels, does not necessitate homogenization of governance institutions and processes among countries sharing water resources. However, the collaborative endeavors between entities practicing good governance are more likely to lead to agreements and win-win strategies
- 7- The complexity of interactions in water systems necessitate that processes involved in water governance rely on specially trained facilitators. Such facilitators must be technically knowledgeable and capable of addressing multi-disciplinary information while being aware of the limitations of disciplinary domains and the uncertainties and ambiguities associated with both the scientific and socio-political domains⁴.

These lessons point to principles upon which a new science diplomacy initiative may be launched.

³ Global Framework for Action to achieve the Vision on Groundwater Governance, 2016, Groundwater Governance Project, Global Environmental Facility (GEF).

⁴ L. Read, and M. Garcia, 2015, Water Diplomacy: Perspectives from a Group of Interdisciplinary Graduate Students Journal of Contemporary Water Research and Education, Issue 155. July, 2015.

II- The Water Security for All Initiative:

UNESCO Regional Bureau for Science for the Arab States proposes the launching of new science/water diplomacy programme in the Arab region and neighboring countries. This initiative entitled “*Water Security for All: Science Diplomacy for Sustainable Development*” builds on previous experiences and new regional and global commitments to sustainable development. The suggested programme envisages a “developmental bottom-up science diplomacy approach”. With achievement of the globally endorsed SDGs providing the overall umbrella, the suggested approach is anchored to the major pillars of: deployment of science and technology to address the pressing water challenges; promotion of effective water governance to guide and control suggested interventions; and trust building as an unavoidable prerequisite for any science diplomacy initiatives. The ultimate aim of this science diplomacy developmental initiative is to meaningfully contribute to the establishment of a regional water status that is based on *equitable, efficient, and sustainable* utilization of water resources within the overall framework of achieving the sustainable development goals (SDGs) for all peoples of the Arab region and neighboring countries.

At the heart of the initiative is recognizing that by jointly engaging in establishing the foundation of good water governance at different scales, government scientists and academics, water resources managers, and engaged stakeholders from different countries will have better understanding of the mutual complex water challenges, including those associated with shared water resources. They will become stronger partners in the formulation of innovative solutions to these problems and challenges. The Water Security for All science diplomacy initiative stands on strengthening four pillars of cooperation, with focus on the management of shared water aspects of good water governance towards achieving the SDGs with UNESCO being a well-trusted broker and facilitator. These are

- *Achieving the SDGs for all and by all: The mutual benefit programme:*
- *Effective and efficient deployment of knowledge and science and technology.*
- *Matching capabilities for all.... Stogner and More Capable Partners*
- *Know Your Neighbor... trust building in action.*

Figure 1, illustrates these pillars along with the activities proposed under each of these pillars. Further description of these activities is available in following sections.

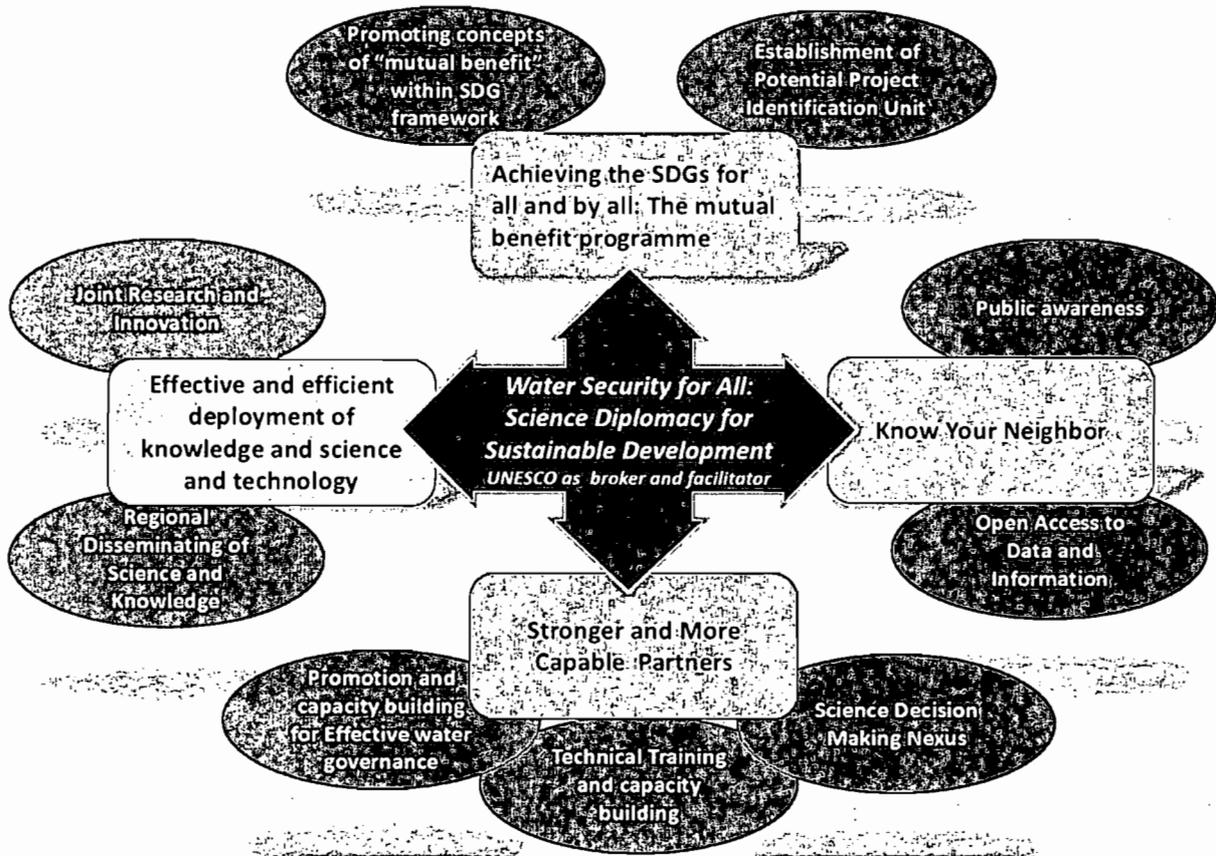


Figure 1. Major programmes and activities under the four pillars of the proposed UNESCO water-security for all science diplomacy initiative. Each of the above pillars represents a specific programmatic element within which activities and projects will be undertaken

Pillar I- Achieving the SDGs for all and by all: The mutual Benefit Programme:

Main objective:

The main aim of this component is to promote concepts and practices of identification and implementation of socioeconomic programs of “mutual benefit” for all.

It involves identification of joint developmental socioeconomic programs and projects (involving 2 or more countries) with scientific interventions, particularly those related to water, being a major input/output. These programs can be in the form of social, economic and or environmental nature. The basic idea is to crystalize cooperation around real projects/activities that are of mutual direct benefit to all involved parties.

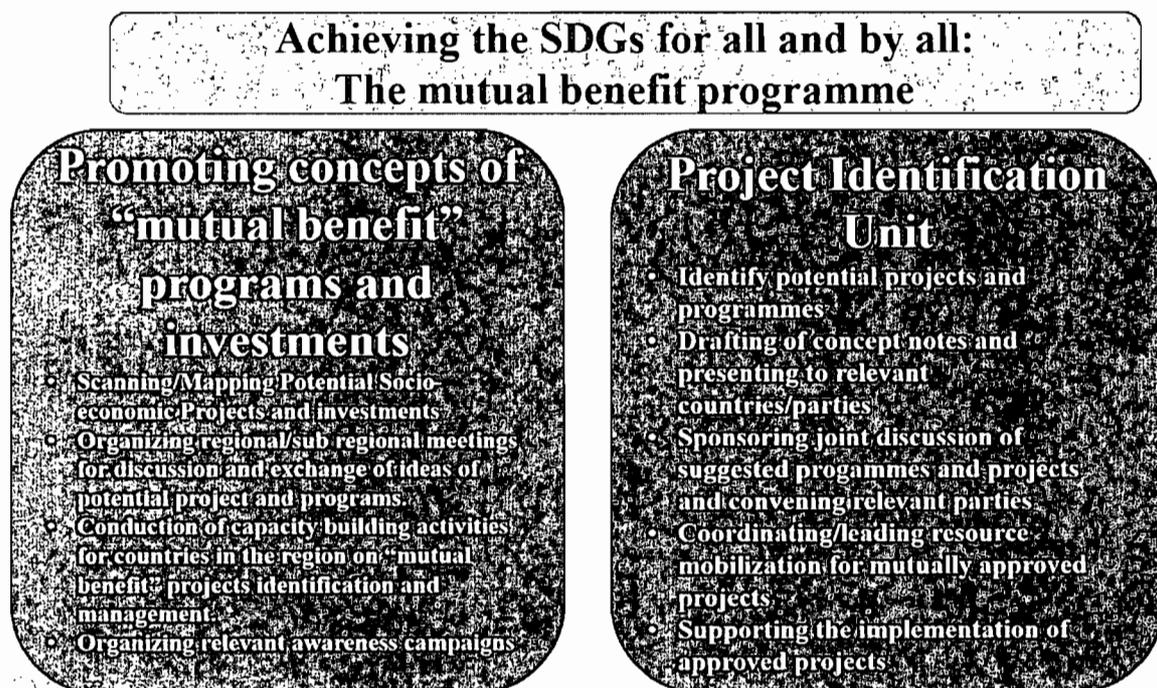


Figure 2: Components of the mutual benefit program

I-1 Promotion of the concepts of “mutual benefit” with SDG framework:

Achieving the SDGs is a cooperative work. While global cooperation is critical in that regards, regional cooperation is the main modality allowing for countries with similar SDG challenges to pool their resources towards socio-economic development in manners fostering the creation of economic values and social returns as a result of cooperation. This activity will expand beyond the traditional water-diplomacy approach of constraining the mutual benefit programmes into those directly related to water such hydropower and agriculture. To do so, we propose the following specific activities

A- Mapping of potential mutual development projects:

A regional and international consultation will be undertaken to map major areas of potential mutual benefits joint economic development activities between the targeted countries. The mapping process shall consist of bi-national and multi-national consultations focusing on the entire spectrum of SDG supporting development. The mapping outcome shall match economic sectors and development sectors for which joint projects may be developed that generate value for all participants’ investors. The outcome of the mapping process shall include, in addition to potential sector-to-sector linkages, brief descriptions of potentially high mutual benefits values and their

possible contributions to achieving one or more SDGs. In addition, the mapping shall review success stories from the region and worldwide and highlight lessons learned from these stories that could be implemented in the region.

The consultation mechanism will be designed to allow for semi-permanent engagement in the process through direct engagement of regional organizations and the relevant Ministerial Councils in these organizations. Joint meetings between the secretariats of these ministerial councils will be organized on annual basis to update the relevant sectoral mapping and the core-team responsible for the consultation to update the sectorial and intersectorial mapping.

B- Regional/Sub-regional forums

High level panels and public sessions will be organized in major relevant regional forums to present the outcome of the above described mapping. In addition, sub-regional forums may be specifically organized with representatives from various sectors and stakeholders to promote the concept of mutual benefit and to debate the outcome of the mapping.

C- Support the capacities of countries to identify potential mutual benefits within SDG framework

Regional and sub regional training workshops will be organized to support the capacity of participating countries to identify areas of mutual benefits. The workshops will target multiple levels within the governments and the private sector. It is important to note that the need assessment in that regard, which is undertaken within the above-described regional consultation shall guide the formulation of the capacity building activities.

Activity I-2 Establishment of Potential Project Identification Unit

The second element of this pillar involves the establishment of a dedicated unit with a key mission of identifying specific project and providing support to member states towards the realization of these projects. The unit shall engage highly respected regional and international experts who can be engaged as consultants on need basis. Highly competent interdisciplinary staff from key development areas will be recruited, regionally and internationally to manage the function of the unit. The unit shall engage in supporting member states in the process of undertaking initial studies of potential projects of interest, in proposing new project and in supporting resources mobilization to obtain finance for these projects. More specifically the primary tasks of the unit are to:

- Identify potential projects and programmes
- Draft of concept notes and presenting to relevant countries/parties
- Sponsor joint discussion of suggested programmes and projects and convening relevant parties
- Coordinate/lead resource mobilization for mutually approved projects
- Support the implementation of approved projects

As a secretariat of a dynamic think-tank, the potential project identification unit will oversee by an independent governing and oversight board.

Key outcomes of pillar 1

- The concept of mutual benefits is prompted and countries capacity to identify areas of mutual benefits through which cooperation can be established is enhanced
- High value projects are identified and member states are provided with support in the process of exploring the financial and technical aspects of such projects
- Water cooperation is enhanced by establishing stronger ties between participating countries through broader socio-economic development framework.

Pillar II- Science, The gateway to prosperity: Effective and efficient deployment of knowledge and science and technology

Main objective:

Promote the cooperative generation and dissemination of effective and efficient scientific research in addressing complex water problems facing countries sharing water resources.

The key components of this pillar focus on

- Promoting joint research and innovation
- Disseminating Science and Knowledge

Rationale

The role of science in water diplomacy has been recognized numerous times. Synthesis of the recent science-based water diplomacy initiatives and of the outcome of several transboundary and inter-state and inter-sectoral water dispute negotiations demonstrate that bringing together experts to collaborate on generating knowledge is not sufficient on its own. The generated knowledge must be both actionable, and value-creation oriented in the sense of leading to innovative gain-gain solutions in order to support the resolution of complex water problems including both availability and quality.

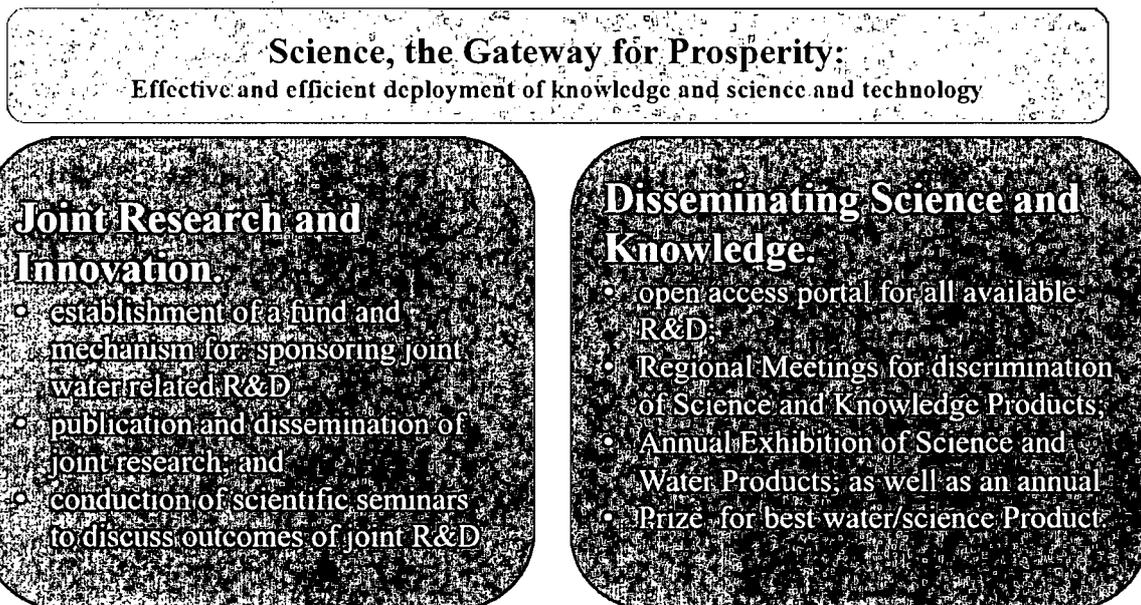


Figure 3: components of pillar 2, Science the Gateway for Prosperity

Activity II-1 Promotion of joint Research and Innovation

A- Establishment of a special regional fund for joint scientific research

To support this pillar, we propose a program and a (fund in trust?) fund of mutual capacity building on research. The program will engage scientists from Arab countries in partnerships and/or consortia with colleagues from neighboring countries, especially in Africa, to address specific technical problems. A process of competitive research proposals reviewed by a scientific advisory group is more likely to ensure relevance and complementarity with SDG goals of the selected

scientific studies and will therefore be adopted as the primary mechanism of selecting joint research teams for funding. In addition to the standard technical criteria, the selected studies must also be associated with enhancing the technical capacities of all participating researchers/institutions/centers to undertake future and more complex studies, jointly or independently.

B- Specialized seminars, task-force, and research teams

Specialized Seminars, expert group meetings, will be held, and research teams will be convened to address scientific issues of importance that could not be addressed through the regional fund process. Topics be identified based on requests by member states, or from Ministerial Councils on Water/Environment and relevant sectors or through request from donors.

Activity II-2 Dissemination of Jointly Generated Knowledge

The dissemination of the outcome of the above described scientific studies is a crucial element of relevance. Wider dissemination also enhances the opportunity for policy and/or management actions being informed by the knowledge generated through this process.

To achieve this, the proposed joint scientific research program will also include a knowledge dissemination mechanisms with the following elements

- 1- The publication of research reports in one or more of the following fora: (a) program dedicated publication series, (b) peer reviewed scientific journals (c) important regional fora (Regional Water Week, Regional Water Forum),
- 2- Holding of specialized seminars, regional and/or international conferences and forums and
- 3- The establishment of a periodic Arab/African water conferences held alternatively with a selected major regional water meeting. The conference will act as a mechanism for exchanging scientific output and for enhancing and promoting inter-regional scientific cooperation in water sciences. It is also envisioned that a periodic (annual or biennial) “scientific prize” can be established to reward exemplary and impactful joint research with special prizes allocated for young and women scientists⁵.

Key outcomes of Pillar II

- Better Knowledge of shared water resources in the region is generated and scientific capacity to undertake joint research on critical water resources challenges is enhanced
- Regional and inter-regional scientific cooperation on relevant issues and better understanding of challenges among partners is enhanced
- Opportunities for adopting and localizing appropriate technologies in the water sector at national and regional levels are fostered and developed

⁵ Should such a prize be approved by UNESCO governing bodies, it can be awarded during the General Conference of UNESCO, raising with that the profile of water cooperation within the highest governing bodies of the organization. In addition, a possible mechanism for establishment of the prize may include discussion with existing well-known water prizes (e.g., Prince Sultan Water Prize to incorporate a special prize for joint Arab./African scientific research on water.

Pillar III- Matching Capabilities for All: Stronger and More Capable Partners

Main Objectives

Enhance the institutional and human capacities towards effective water governance

Rationale

Effective water diplomacy and effective water governance are closely interlinked. Good shared governance of water requires significant engagement from policy makers, decision makers, and legislators. This is especially important in the formation and establishment of institutional basis for shared governance including laws and regulation. Because the concept is more recent than its subsidiary elements (e.g., integrated water resources management), there remains a tendency to confuse water governance with water management. As defined by the UNDP report on water governance in the Arab Region, water governance refers to the political, social, economic and administrative systems⁶ to develop and manage water resources. The four dimensions of water governance, illustrated in figure, clearly define the important role of good governance as a pathway to sustainable development.

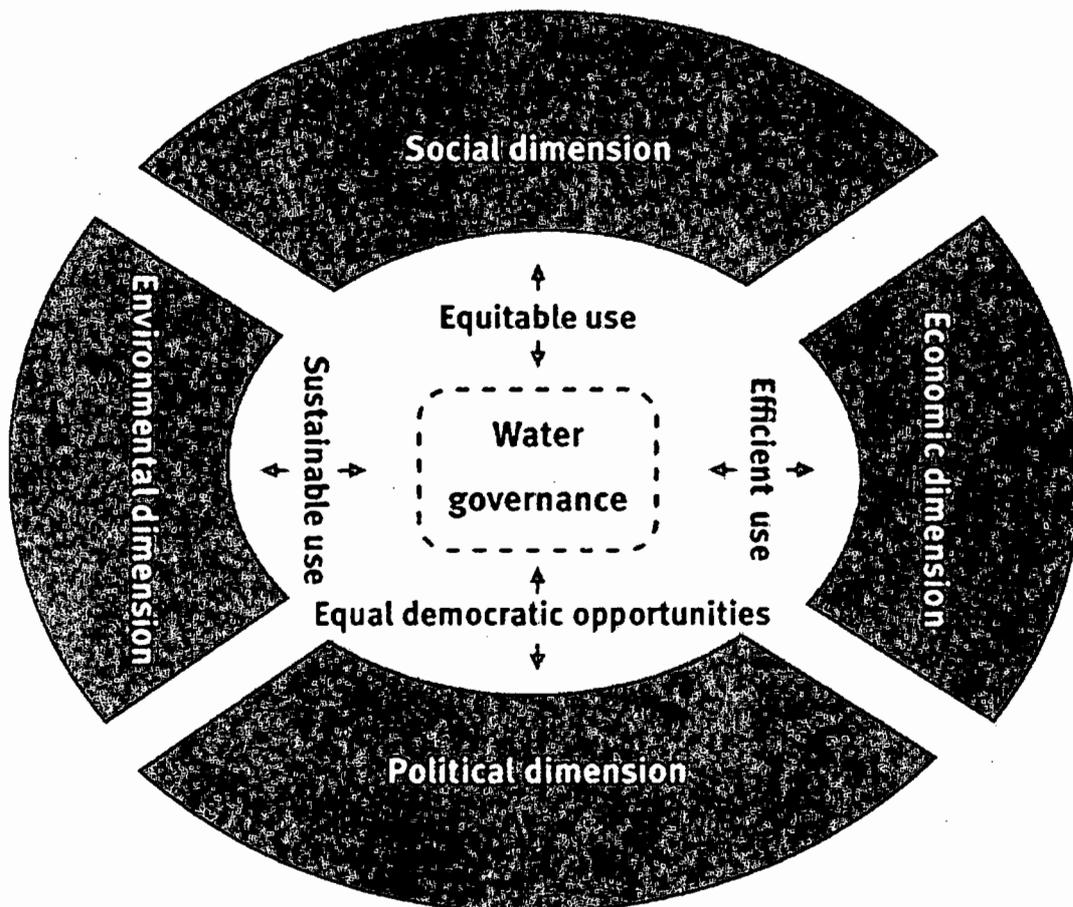


Figure 4. The dimensions of water governance

⁶ Water Governance in the Arab Region: Managing Scarcity and Securing the Future, UNDP, 2013
-332-

Challenges to good water governance are similar in the Arab region and Africa. They include

- unclear and overlapping responsibilities,
- inefficient institutions,
- insufficient funding,
- centralized decision-making,
- limited public participation
- ineffective regulations and enforcement:

Addressing these challenges calls for a concerted and urgent intervention to build the capacity of institutions, stakeholders and users in undertaking the processes involved in developing public water policies consistent and the implementation of water management plans consistent with the principles and practices of good water governance. The third pillar of the proposed initiative focusses on strengthening the capacities for all, at multiple levels. Partners with matching capabilities, who practice effective governance are more likely to engage in shared governance of their shared and transboundary resources. Following are the activities to be undertaken in support of this pillar:

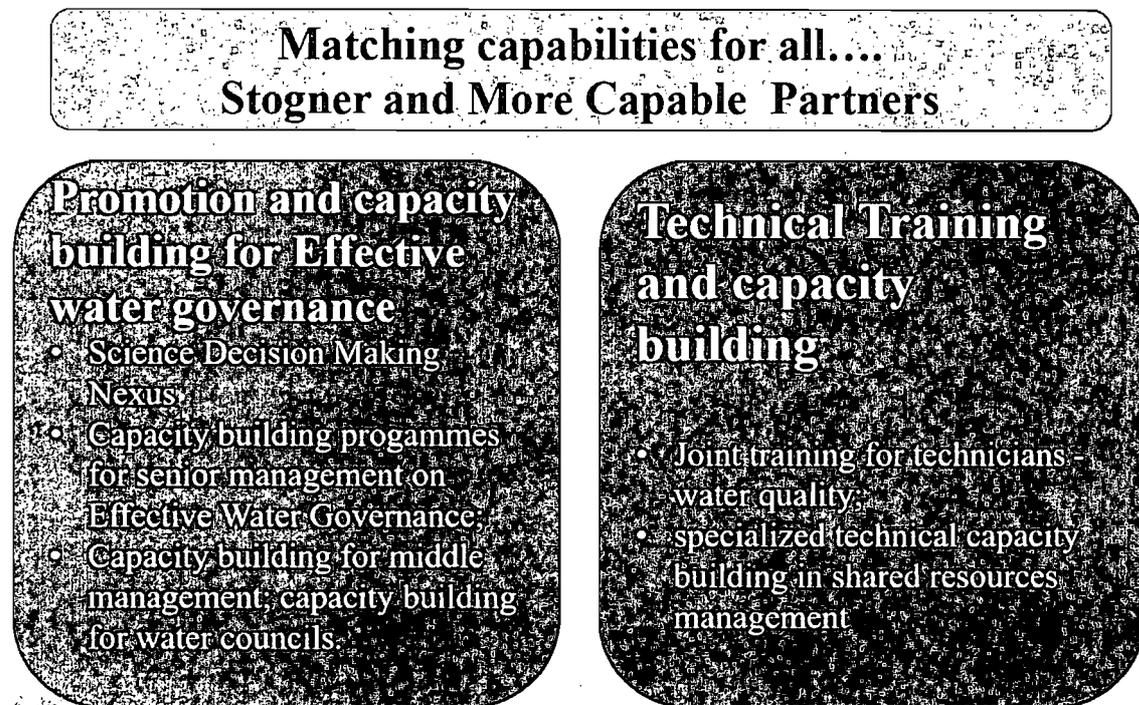


Figure 5. Components of Pillar 3: Stronger and more capable partners

Activity III-1 Promotion and capacity building for Effective water governance

Capacity building activities on effective water governance will include a combination of outreach, targeted training, and institutional and policy support.

A-- Science-Decision Making Nexus

The complexity of water resources problems nowadays call for the emergence of a new type of water diplomats. Herein, we make distinction between “water negotiator” and “water diplomat”. Traditional capacity building in water diplomacy has engendered an approach that provide basic training on water issues to diplomatic corps, and basic exposure to negotiation strategies to water experts. The idea was to bridge the gap between the two disciplines so that water experts can provide

timely, relevant and responsive input to the diplomatic corps who can by virtue of the training understand and convey such information.

We adopt a vision of water diplomat closer to the vision of UNESCO's PC-CP (from Potential Conflict to Cooperation Potential) program and the UNESCO HELP (Hydrology for the Environment, Land, and People) initiative. In this view, a water diplomat is a facilitator not a negotiator. The role of these diplomats would be to support and facilitate governance processes, be it nationally, or in transboundary settings.

In cooperation with UNESCO water related centres especially those providing inter-disciplinary study programs, a special multi-institution curricula will be developed. The curricula shall include deep exposure to technical, social, economic and political aspects of water policy. It will also focus on mediation skills and on innovative strategies. Resources will be mobilized to establish scholarships allowing successful applicants to the program to attend courses and work sessions in the participating institutions or on-line. Gender equality and regional balance in scholarship awards will be implemented.

UNESCO will engage national science academies in the process of promoting the science-decision making nexus. A two-way dialogue will be established to identify the mechanisms through which evidence-based decision making is promoted, not only in decision making, but also throughout the activities implemented within the water governance framework.

B- Capacity building programme for senior government officials:

Design and delivery of policy briefs, special training manuals, and training workshops to enhance parliamentarians' awareness and senior government officials' understanding of water governance is an important component. The focus will be on creating the instructional and regulatory environment conducive of water governance and supportive of the vertical and horizontal integration within sectors and across sectors. Emphasis will also be placed on principles of shared governance of shared and transboundary resources. Both regional and national trainings will be undertaken at this level.

C- Middle Management and Water Councils:

Sectorial middle management professionals at national and subnational levels are directly engaged in the implementation of water governance. They possess technical knowledge and institutional and regulatory expertise. Yet, in many cases, capable managers do require capacity enhancement in the necessary areas relevant to sectoral integration, and stakeholder interaction. To that effect, the proposed initiative envisions the design and implementation of specialized tools in support of middle management professionals. These include regional training workshops on water governance, national multi-sector forums, and online guidelines and toolkits. The initiative will build on the rich literature available in several languages. In addition, translating some of the key guidelines and tool kits into national languages will facilitate both supervised and un-supervised training.

Specialized training will also target members and technical staff of water councils. Such training will also focus on principles of good water governance and on interaction with stakeholders and the public. Capacity building for water councils may also include training on key technical aspects relevant to their work. Support may also be provided to enhance the operational capacities of water councils and link them with joint research groups when needed.

Activity III-2 Technical training and capacity building

Technical and capacity building activities will be designed in close consultation with participating Member State. The consultations aim to identify key common capacity building need in order to define training activities. There will be two types of technical and capacity building activities: (a) joint technical training, and (b) specialized training on management of shared water.

A- Joint technical training:

Regional joint training workshops and awareness will be undertaken. This will include national and regional organizations dealing with water as well as those related to agriculture, trade, finance and energy, among others. These organizations may have significant impacts on regional (water) cooperation and water governance to achieve the SDGs. While be on different levels will be considered, the technical training will focus on technicians, and communities, and the will address the main issues identified as priorities in close consultation with Member States.

UNESCO will engage selected academic institutions and research centres including UNESCO Category 2 centres and the NEPAD network of centres in Africa in the design and implementation of the training programmes. Given the large number of trainees, these centres will be invited to a Training-of-Trainers (ToT) workshop to facilitate wider implementation, especially at the provincial and local levels. UNESCO will also leverage partnerships with other organizations to design and carry out technical training especially when it is within competence area of he organization.

B- Specialized training in shared resource management:

Building on UNESCO's experiences developed through UNESCO-IHP programme on from Potential Conflict to Cooperation Potential (PC-CP), and on the capacities available through UNESCO category 2 centre on Water Cooperation at SIWI, UNESCO, in collaboration with partners will design and deliver specialized and training in shared water resource management. These courses will also address mutual benefits, stakeholder interaction, and win-win negotiation strategies.

Key outcomes of Pillar II

- Good water governance principles promoted and capacity of participating member states to adopt and apply these principles towards the SDG achievement enhanced at various levels
- Evidence based decision making is promoted through enhancing the effectiveness of science/policy interface in the water and relevant sectors

Pillar IV- Know Your Neighbor... Trust Building in Action

Main objective:

Build basis for trust, engagement, and cooperation and enabling the four pillars

Rationale

Recognizing the challenges facing others is recognized as a fundamental value of cooperation. It is also essential in fostering confidence in the cooperation as well as in the entities engaged in it. While transparency, is an important element of good governance including the governance of shared water resources, it takes concerted efforts to achieve the desired level of sharing information and a process, beyond exchanging scientific and technical information is needed to build the basis for trust, engagement and cooperation.

Serious efforts to launch shared governance of shared environmental resources have always been associated with government agencies providing important technical data and information through public access portals. Such data, coupled with concise and easy to understand periodic state of the resources reports, such data enhances public perception and provide reference points for awareness raising on crucial water issues. Sharing data also provides the advantage of better engaging the scientific community, nationally, regionally, and worldwide.

Awareness and participation is also a fundamental value in building trust at multiple levels. It fosters informed stakeholder participation and provides problem focused decision makers, stakeholders, and public engagement in the governing, managing and planning aspects of water.

Know Your Neighbor... trust building in action.

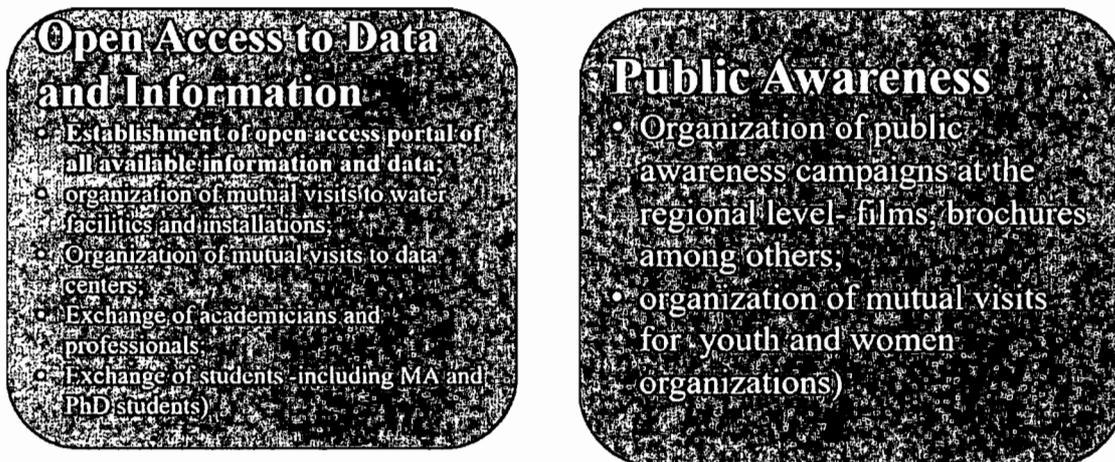


Figure 6. Components of Pillar 6. Know your neighbor,

Activity IV-1 Open Access to Data and Information:

Frequently, the sharing of data is hindered by technical capacity consideration more than by political considerations. For such cases, the *Regional Water Security for All* initiative includes:

A- Development of an open access to information and data portal:

An informative campaign will be launched to acquire and initial base-line data which includes, in addition to regularly collected data, data and information generated from case-studies, donor funded research, and individually collected scientific data. An open information portal will provide access to

the collected data. The portal shall be designed to be scalable and portable by benefitting from a wealth of existing public domain software tools. This should allow for: (a) *synchronization of data among key data holders*, and (b) the rapid development and deployment of data centers by entities responsible for the collection, archival and dissemination of relevant water information and data. The portal shall also provide access to all data, information, and publications generated through the research studies supported under the first pillar.

B- Organizing mutual visits to data centers and water facilities and installations:

To promote the sharing of information and the building mutual understanding and trust, the water security for all initiative will organized period exchange visits to data centers water installation facilities. The visits will be coordinated with relevant services in participating countries with coordinated press coverage aiming to promote public recognition of the value of information exchange and mutual trust, while providing a window to understanding mutual challenges, and to frontiers of potential cooperation to address them.

C- Academic and scientific exchanges:

Series of academic and scientific exchanges will be established including sabbaticals, multi-lateral visits to research centers and academic institutions, and exchange of graduate students with focus on the development gaining experiences from the diversity of academic curricula available in the academic institutions. These exchanges will also focus on key STI policy development entities including national science academies with the objective of exchanging experiences and information on STI policies and emphasizing of mainstreaming open access into these policies.

Activity IV- 2 Public Awareness

Cultural and political values play major role in water resources related decisions. We have established that modern water resources problems are complex and cross cutting with several of the Sustainable development goal. We have also established that good water governance and cooperation is no longer an alternative, but rather is the process that can enhance the odds for sustainability, equity, and peace.

A- Public Awareness Campaigns;

There is a pressing need, both in the Arab Region and in Africa for a major awareness on shared water raising campaign on water governance. The success of the *Water Security for All* initiative in supporting sustainable, equitable, and efficient governance of water resources (national or transboundary) hinges on the a widely shared awareness of water challenges and of water governance. As such, the initiative will include among its program sustained, wide range awareness raising activities targeting:

Media and the Public: Lack of specialized media expertise on water issues has been frequently sighted as a contributor to public and political misconceptions and misunderstanding. The media component of the water security for all initiative will take an out-of-the-box innovative approach. This includes a combination of technical awareness raising training and training on appropriate and fair contextualization of contentious water resources issues. Info graphs, special media advisory publications, films, and press releases, will also be generated and disseminated to support the media's own role in raising public awareness. The media will also be engaged in designing and implementing innovative public awareness campaigns, which shall include special material on water challenges in neighboring countries prepared jointly by journalists from two or more countries.

Sectoral Stakeholders and Actors: Engagement of stakeholders in shared water governance will be promoted through special publications targeting sectors which have impact on the state of the water resources. In both Africa and the Arab Region, Agriculture is

one of the key sectors that need to be addressed. Recognizing that issues such as agricultural water efficiency, and innovative techniques are commonly addressed by specialized national and international agencies, the water security for all, will focus on promoting the engagement of farmers in the water governance process and promoting compliance with water use regulations and water-user transparency obligations. Similar material will target other sectors with series of awareness raising media customized in consultation with sectoral experts. These will include the Energy, environmental, and industrial sectors among others.

B- Focus on Women and the Youth:

The Demographic characteristics of the population in the Arab region and neighbouring countries vary among Nile basin countries. For example, while in Egypt, nearly 51% of the population is under 24 years of age (26.1% F, and 24.9% M), the size of this young segment of the population in Ethiopia increases to nearly 61.3% (31% F, 30.3 M), and reaches 68.7% in Uganda (34.8% F, 33.9% M). Overall, the population in both regions can be characterized as a young population, which places high priority on economic growth and development and highlights the need for continuing efforts to support the technical and professional capacities of the youth as an important component of developmental projects.

Women and youth empowerment have been identified as very crucial sustainable development challenges in the Arab Region and in Africa. In both Arab region and Africa, albeit in different degrees and forms, women and youth have difficulty seeking opportunities for employment as well as career progression. It is therefore important for the Water Security for All science diplomacy initiative to consider the empowerment of women and youth in the water sector as cross cutting pillar throughout the inception and implementation phases.

Throughout each of the activities of the proposed initiative, **empowering youth as well as young women professionals** will be a priority. In addition to inclusion in all activities and to maintaining sex and age disaggregated data of participants, a series of technical training activities will aim to enhance the capacity of young professionals including those dedicated for young women water professionals in the Arab Region and Africa. These training courses will be held in different countries with participants from both regions being trained together. The participants in these training will form the core group of the “women in water professions” network spanning the two regions.

Key expected outcomes of Pillar 4:

- Inter and cross regional trust between various water actors is strengthened
- Awareness of water resources challenges facing the others is raised and more understanding is developed
- Media capacity to provide accurate information to the public is enhanced
- Awareness of stakeholders and sectors acting on water resources of the need and mechanism for public participation is raised
- Parliamentarians’ capacity to address the critical challenges of water resources issues in their countries and to better understand of successful transboundary water governance is enhanced
- Better and more career opportunities for women and the youth in the water sector are developed

UNESCO RELEVANT EXPERIENCE

Through the Regional Bureau for science for the Arab States, Regional Multi-sectoral Offices in Eastern Africa including Nairobi office, and the Paris headquarters, UNESCO IHP has been instrumental in strengthening institutional and human capacities and enhancing water cooperation for peace in the Nile Basin. In addition to providing a platform for research, water education, and capacity building, UNESCO has focused on water cooperation in the Nile Basin through several major programmes including the **FRIEND/NILE** and the “**water for peace in Africa**”.

FRIEND/NILE

With Support from the **FLANDERS/UNESCO Science Trust Fund (FUST)**, UNESCO's regional Bureau for Science in the Arab State (Cairo office) implemented the **FRIEND/NILE (Flow Regimes from International and Experimental Network Data)** project (2001- 2013). The FRIEND/Nile project promoted better management of the Nile water resources through improved cooperation amongst the Nile countries in the field of water resources management and regional-scale analysis of hydrological regimes. Phase I focused on capacity building in various areas of water-science research. This allowed 70 scientists from Nile Basin countries and from the Flanders community to produce 27 peer reviewed publications covering a wide range of scientific issues. Other activities included training of trainers, data acquisition and exchange, research implementation and dissemination of knowledge. Exchange of results among the different researchers have been a successful exercise that has been achieved based on mutual trust and confidence among the research teams in the course of the FRIEND/Nile project.

Among the key success of the project has been nurturing a generation of cooperating scientists at various institutions. Many of the project beneficiary academics are now water science leaders in their own universities and they continue to collaborate among each other, allowing this project to have access to a network of science leaders in the basin.

Water for Peace in Africa: (2013-2014)

UNESCO IHP (at HQ and Cairo) was undertaken in the framework of Water For Peace in Africa initiative launched by the Director-General in 2013 under emergency funds. The initiative mobilized HQ (IHP Secretariat, and UNESCO Regional Bureaus for Science in Nairobi and Cairo). HQ and UCO focused on the Nile Basin along the following activities:

The following activities were implemented under this component.

1. Training need assessment in the field of water resources management sciences of the 4 eastern Nile countries (Ethiopia, Sudan, South Sudan and Egypt) was prepared by national consultants from each country.
2. Training manuals on climate change, groundwater modelling and cooperation benefit sharing were prepared reposing to the priority areas as defined by the network members.
3. Regional workshop on Promoting NGOs and Civil Society Role in the Eastern Nile water Resources Management
4. Major Nile basin network expert workshop (Dar Essalam) with representatives from all Nile Basin Countries (Government Scientists and Academia).

Project Management

The project will be managed by UNESCO's Regional Bureau for Science in the Arab States, (UNESCO Cairo Office) in accordance with the financial and administrative rules and regulations of UNESCO. A project management unit will be established that will be responsible for carrying out the day-to-day administrative, including the drawing of contracts, financial, and reporting tasks. The management unit shall consist of two internationally recruited project officers (1-Level P4 to act also project manager, and 1 Level P3), a project accountant, a communication specialist, and an administrative assistance.

UNESCO Cairo will engage all of UNESCO Offices in the Arab region and in neighboring countries to facilitate coordination with Member States and project implementation. A proj advisor,

A project advisory board not exceeding 5 members will convened to oversee the implementation of the project. Members of the board shall be selected during the inception phase. The board shall convene once a year in advance of the submission of the annual project report to donors.

The project management team will be responsible for publicizing the project and highlighting donor's commitments to the project. It shall also be responsible for mobilization of additional resources, in coordination with the Advisory Board and existing donors.

مرفق رقم (15)

REGIONAL PREPARATIONS FOR THE 2018 HLPF

Arab Ministerial Water Council Technical Scientific and Advisory Committee
Kuwait, 29 April 2018

UN Economic And Social Commission For Western Asia



UNITED NATIONS
الامم المتحدة
ESCWA

Carol Chouchani Cherfane
Chief, Water Resources Section
Sustainable Development Policies Division
ESCWA
Beirut, Lebanon



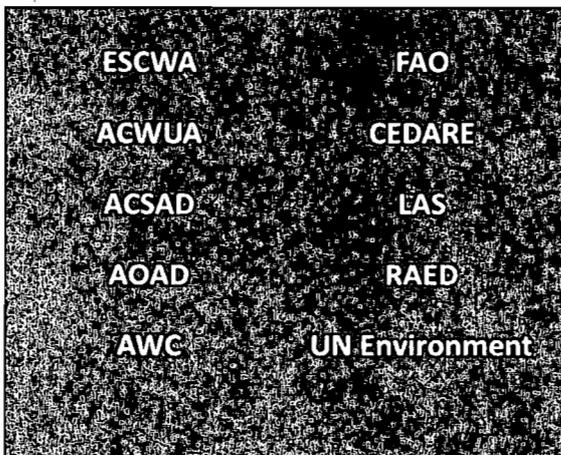
WATER ACTION DECADE
2018-2028



HLPF Working Group

Mandated by AMWC in July 2017; Roadmap approved Jan 2018

Working Group Members



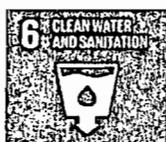
Work Undertaken

- Prepared concept note on the human face of water scarcity, including methodology for an SDG 6.4.3 indicator (FAO)
- Organized a regional preparatory meeting on water issues for AFSD and HLPF (with the purpose of formulating/agreeing on a Joint Outcome Statement on regional water issues (ESCWA, FAO, LAS and HLWG members)
- Drafted and finalized Outcome Statement on Water in English & Arabic
- Organized a special session on "Water and the SDGs: An Arab Perspective" as part of the Arab Forum on Sustainable Development (24-26 April 2018);
- Drafting concept note for a water related side event during the 2018 HLPF due 30 April 2018

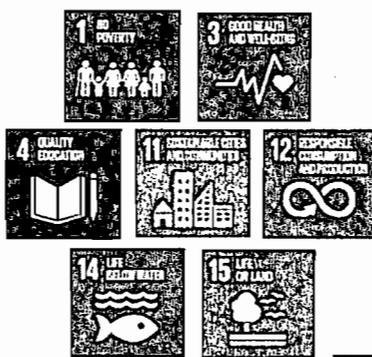


All 17 SDGs are Water-related

Dedicated



Explicitly



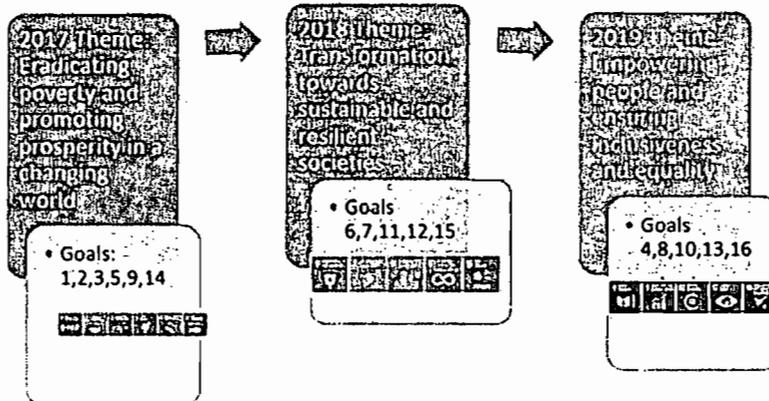
Implicitly



Page 3



High Level Political Forum: The global mechanism for tracking progress on the 2030 Agenda for Sustainable Development



HLPF established in 2012 from RIO+20 process & then supported 2030 Agenda monitoring and reporting



HLPF 2018 – Covered SDGs

<p>6 CLEAN WATER AND SANITATION</p> <p>Ensure availability and sustainable management of water and sanitation for all</p>	<p>7 AFFORDABLE AND CLEAN ENERGY</p> <p>Ensure access to affordable, reliable, sustainable and modern energy for all</p>
<p>11 SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES</p> <p>Make cities and human settlements inclusive, safe, resilient and sustainable</p>	<p>12 RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION</p> <p>Ensure sustainable consumption and production patterns</p>
<p>15 LIFE ON LAND</p> <p>Protect, restore and promote sustainable use of terrestrial ecosystems, sustainably manage forests, combat desertification, and halt and reverse land degradation and halt biodiversity loss</p>	<p>17 PARTNERSHIPS FOR THE GOALS</p> <p>Strengthen the means of implementation and revitalize the Global Partnership for Sustainable Development</p>

The HLPF 2018 will be convened under the auspices of the United Nations Economic and Social Council from **9-18 July 2018**.

- SDGs & VNRs discussed during first week

The three-day ministerial meeting will be from **16-18 July 2018**.

Official Side events possible, but must be requested by 30 April 2019 for consideration



Arab Forum for Sustainable Development (AFSD) Regional Preparatory Meeting for HLPF

Arab High Level Forum on Sustainable Development
Amman, 2-4 April 2014

Second Session of the Arab High-Level Forum on Sustainable Development
Manama, 5-7 May 2015

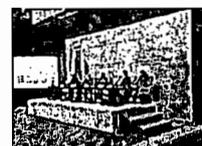
* Included Side Event on Water for Sustainable Development

Adoption of 2030 Agenda for Sustainable Development
New York, September 2015

2016 Arab Forum for Sustainable Development
Amman, 29-30 May 2016

2017 Arab Forum for Sustainable Development
Morocco, 3-5 May 2017

2018 Arab Forum for Sustainable Development
Beirut, 24-26 April 2018 - completed





AFSD addressed the full 2030 Agenda, not just only the targeted SDGs for this cycle

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



Page 7



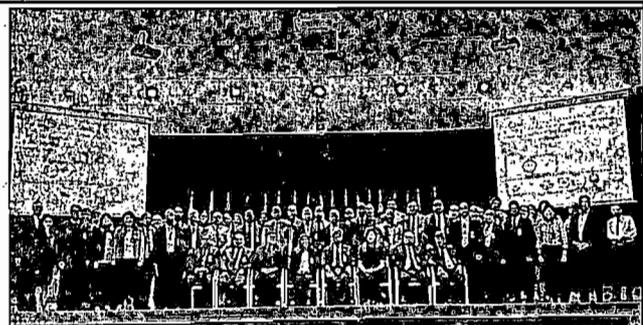
Regional Preparatory Meeting on Water Issues for the 2018 AFSD and the 2018 HLPF Beirut, 28-29 March 2018



The aim was to issue a joint outcome statement, which will conveyed to the AFSD and the HLPF.

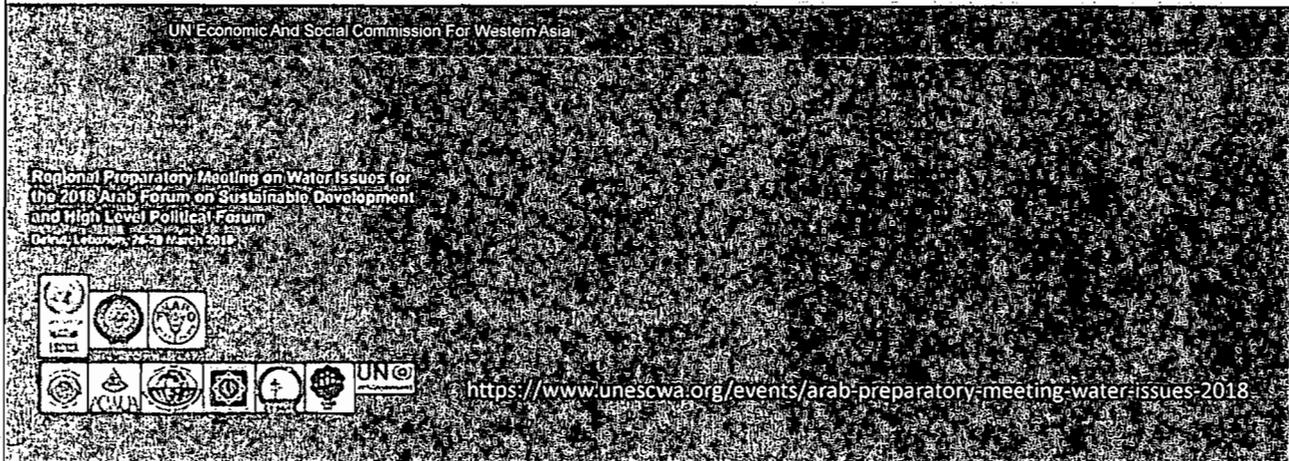
Outcomes

1. Exchanged experiences and lessons learned on incorporating water-related goals and targets (SDG6) in national reports (VNRs);
2. Examined some SDG6 indicators (proposed definitions, calculation methodologies from an Arab regional perspective, and considered possible alternative calculation methodologies);
3. Discussed draft methodology for an additional proposed indicator on the "Human face of water scarcity" (SDG 6.4 target);
4. Agreed on a joint regional statement (Outcome Document) on water issues related to the 2030 Agenda for Sustainable Development for delivery to the AFSD and to support regional preparations for the HLPF in 2018.



Page 8

Voluntary National Reviews



Regional Preparatory Meeting on Water:

Experiences from VNR preparations to 2017 and 2018 HLPF

Countries presented their experiences and lessons learned in preparing the Voluntary National Reviews (VNRs):

- ✓ Incorporating the water-related components in their national reports
- ✓ Preliminary findings

National Reviews:

- ✓ **8 Arab States participating in 2018 reviews:**
Bahrain, Egypt, Lebanon, Qatar, Saudi Arabia, Palestine, Sudan, United Arab Emirates
- ✓ Egypt, Lebanon and State of Palestine presented their experience in incorporating water related issues in their VNRs to be submitted to the 2018 HLPF;
- ✓ Jordan and Morocco presented experience submitting VNRs to the 2017 HPLF, noting that Egypt and Qatar have also submitted VNRs previously.

Page 10



Experiences from VNR preparations – Jordan from 2017

Jordan served as a pilot for the monitoring of SDG6:

- ✓ Lessons learned for the application of the global monitoring framework in the context of water scarce Arab region

Process and methodologies for monitoring the SDG6:

- ✓ Data Sources : National Households Surveys, and Ministries and Water utilities
- ✓ Methodology: JMP *ladder approach* was applied to calculate the water supply and sanitation indicators at the national level;
- ✓ Data disaggregated at the urban / Rural to highlight inequities

Main challenges to the achievement of the SDG6 targets and indicators:

- ✓ Extremely high levels of water stress (31% exceeding renewable withdrawal levels)
- ✓ Non revenue water (50%): illegal connections, leakages, human errors
- ✓ Limited participation of local communities in water and sanitation management
- ✓ Regional conflicts and instability hindering cooperation on transboundary aquifers

National water policies and action plans aligned with SDG6 targets and indicators

Page 11



Experiences from VNR preparations - Palestine

Multidisciplinary VNR committee working on water related issue

- Water, environmental quality and energy authority, concerned ministries, civil society with VNR overall coordination under Prime Ministry

Identification of National Water Priorities:

- ✓ Improve water supply and sanitation services;
- ✓ Develop additional sources of water and better cooperation on joint projects;

Means of Implementation:

- ✓ National Water Strategic Plan 2012-2032 and related Action Plan;
- ✓ Detailed action plan for top priority water related issues;
- ✓ Available National plans and strategies harmonized with sustainable development goals and targets

Main challenges for achieving the SDG6:

- ✓ Political instability and limited control over national water resources hinders long term planning and efficient exploitation and development of water resources;
- ✓ Human capacities and better understanding of the SDG indicator and the application of the methodologies.

Page 12



الاسكوا
ESCWA

Experiences from VNR preparations - Egypt

Multidisciplinary VNR Water Committee

National Water Priorities:

- ✓ Water Security at the country level
- ✓ Clean water
- ✓ IWRM
- ✓ Awareness raising

Main challenges for achieving the SDGs:

- ✓ More than 97% of water resources is transboundary, with Egypt situated as a downstream country
- ✓ High water stress (134%)
- ✓ Water supply and sanitation services affected by economic, institutional social, political and environmental challenges
- ✓ Proposed institutional measures and policy interventions to address these challenges

Page 13



الاسكوا
ESCWA

Experiences from VNR preparations - Lebanon

Multidisciplinary team to work on the water related components of the VNR

- Line ministries, civil society and private sector
- Led by the Prime Ministry

National water priorities:

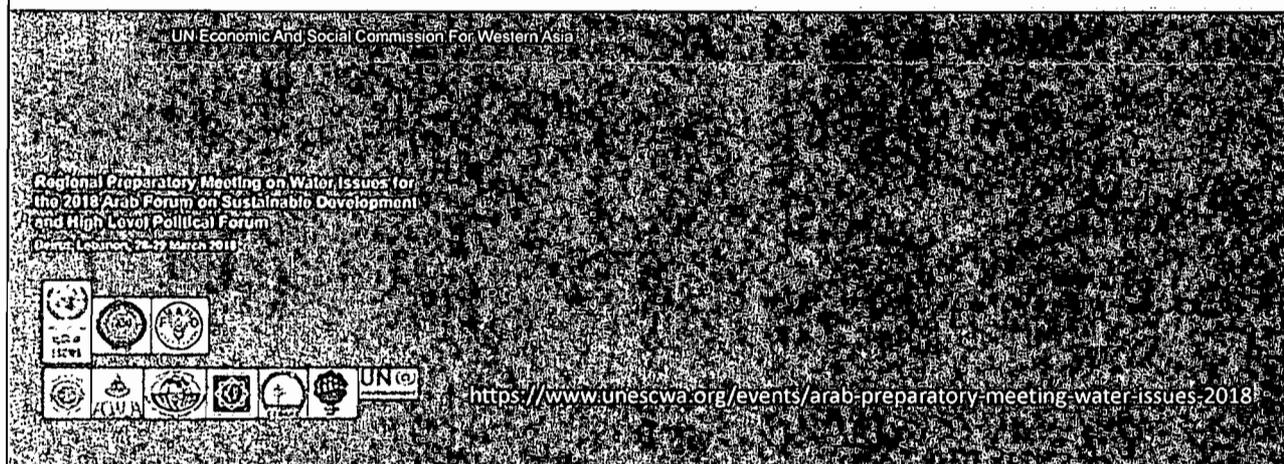
- ✓ Increase surface water storage, reduce water networks losses
- ✓ Reduce contamination of drinking water
- ✓ Reviewing tariff for better cost recovery

Means of Implementation for achieving water targets:

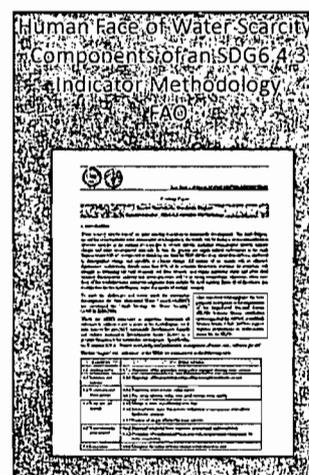
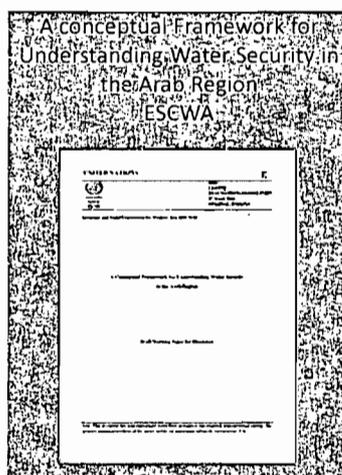
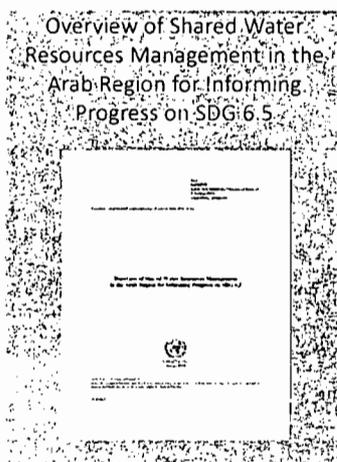
- ✓ National Water Sector Strategy developed by Ministry of Energy and Water
- ✓ Capital Investment Plan

Page 14

Conceptual Frameworks for informing discussions



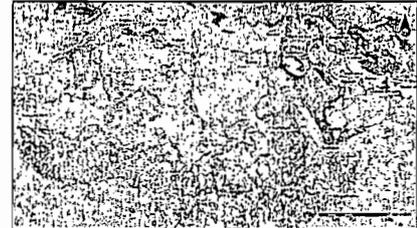
Regional Preparatory Meeting on Water Issues - Working Papers Informing the Regional Preparatory Meeting



Overview of Shared Water Resources Management in the Arab Region for Informing Progress on SDG 6.5

Aim
Review of advancement on agreements on shared water resources and the sustainable development implications

- Main points**
- Region acknowledges the importance of advancing cooperation on shared water resources management despite absence of a region-wide agreement;
 - Development of the Cooperation Guidance Principles on shared water resources under the auspices of the AMWC;
 - Guidance Principles contribute to progress on SDG 6.5.2: "proportion of transboundary basin area with operational arrangement for water cooperation"
- Advancing on regional shared water cooperation through:**
- Exchange experience and lessons learned on existing cooperation mechanisms;
 - Initiating and implanting pilot projects on identified basins/ aquifers;
 - Enhance capacity building and knowledge on shared waters.



Page 17

Human Face of Water Scarcity FAO Working Paper on the Water Scarcity in the Arab Region: Components of an SDG6.4.3 Indicator Methodology

Aim
SDG 6.4.3 Methodology
"Number of people affected by water scarcity"
to highlight the human face of water scarcity

- **Definition of Water Scarcity:** "An imbalance between supply and demand of freshwater in a specified domain as a result of a high rate of demand compared with available supply, under prevailing institutional arrangements and infrastructural conditions"
- **Three dimensions of water scarcity:** physical lack of water availability, level of infrastructure development and institutional capacity
- **Proposed computation for water scarcity calculation =**

$$\frac{\text{Demand} - \text{Available Resources}}{\text{Demand}} \times 100 \quad (\text{water gap to full satisfaction})$$
- Captures the *human face of* water scarcity

Conceptual Framework for Understanding Water Security in the Arab Region

ESCWA Working Paper

<p>Aim</p> <p>Develop a conceptual framework for understanding water security from an Arab region perspective</p>	<p>Conceptual Framework</p> <p>Main regional challenges to water security</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Water stress and scarcity ➤ Shared Water Resources ➤ Climate Change <p>Water Security requires consideration of:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ The enabling environment ➤ Recognition of the integrated nature of sustainable development to achieve water security ➤ Human Rights-based approach to development and access to water and sanitation for all 	
--	--	--

Page 15 © Copyr

Outcome Document on Water Issues

UN Economic And Social Commission For Western Asia

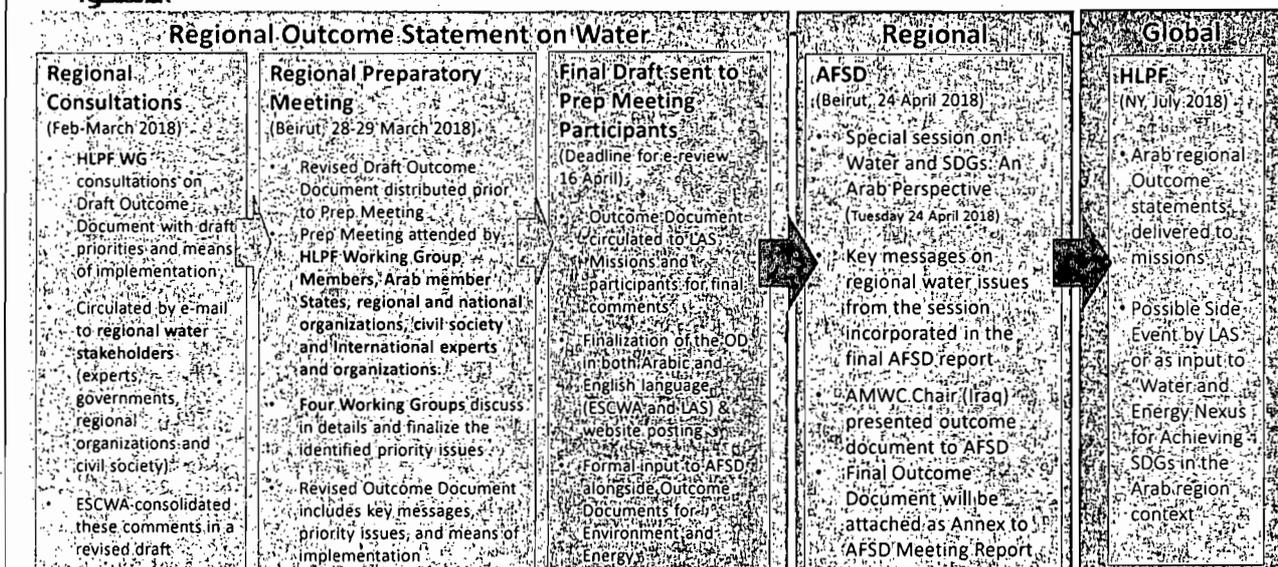
Regional Preparatory Meeting on Water Issues for the 2018 Arab Forum on Sustainable Development and High Level Political Forum

Doha, Lebanon, 20-24 March 2018

<https://www.unescwa.org/events/arab-preparatory-meeting-water-issues-2018>



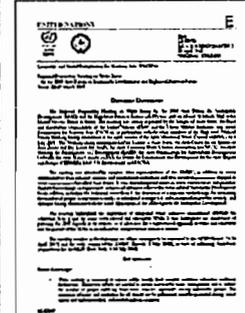
Outcome Document on Water Issues: Consultative Process



Outcome Document on Water

Key Messages:

- Water security is necessary to ensure public health, food security, nutrition, education and rural livelihoods.
- Concerted efforts are needed to ensure sustainable water management and to reduce the number of people suffering from water scarcity, especially among vulnerable groups. The provision of water and sanitation for all should not be politicised, must be protected during social unrest and violent conflict, and excluded from sanctions.
- Nexus approaches, complementing the application of IWRM, can enhance efforts to cope with water scarcity and move towards water security in the Arab region.
- Water security can be ensured by advancing action on regional priorities, namely efforts to cope with water scarcity, dependency on shared water resources, impact of climate change, and the need to ensure the provision of water services for all.
- There is a need to ensure water sustainability, availability, accessibility and affordability for all, based on the principle that access to water and sanitation is a human right. Furthermore, efforts are needed to ensure gender mainstreaming in water management strategies and policies.
- Advancing regional cooperation, national coherence and coordination across sectors, technology transfer, finance and investment, and capacity-building in the Arab region can support the achievement of the water-related SDGs.
- Policymakers can champion sustainable development by ensuring that strategic plans incorporate the water-related SDGs using appropriate water assessment tools, including water accounting.





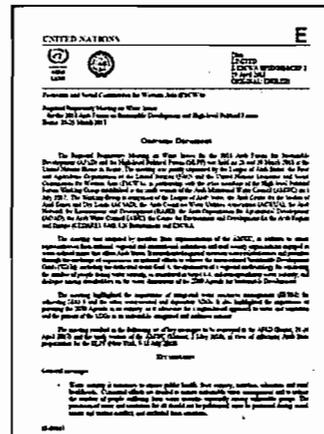
Outcome Document on Water

Regional Priorities

1. Strengthening IWRM to cope with water scarcity
2. Enhancing cooperation on shared water resources
3. Water is a core component of climate change adaptation and natural disaster risk reduction
4. Access to water services for all through improving water-related

Means of Implementation

1. Regional cooperation
2. National coherence and coordination across sectors through participatory approaches
3. Technology transfer
4. Financing and investment
5. Capacity development



Arab Forum for Sustainable Development

Beirut, 24-26 April 2018

Theme
Transformation towards sustainable and resilient societies

Point of Entry
Natural Resources, Future Generations, and the Common Good



Organization

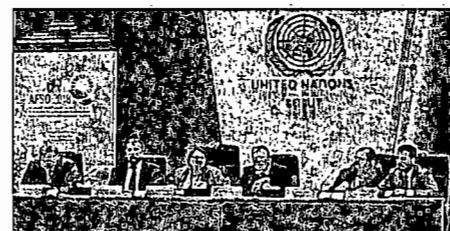
Day 1: National experience in preparing preliminary VNRs by Arab Countries

Day 2: Plenaries Outcomes of preparatory meetings to the AFSD Special Sessions

Day 3: Plenaries Special Sessions Presentation of Outcomes of Preparatory Meetings Consensus on Outcome Statement

Audience

Arab States Governments Parliamentarians IGOs and Regional organizations civil society private sector Ministries of planning/agency leading VNRs or national SDG mechanisms will attend related stakeholders





AFSD 2018

Special Session on Water and SDGs: An Arab Perspective

Organizers:
AMWC HLPF Working Group & UNICEF
ESCWA (moderator)

Stage Setting:

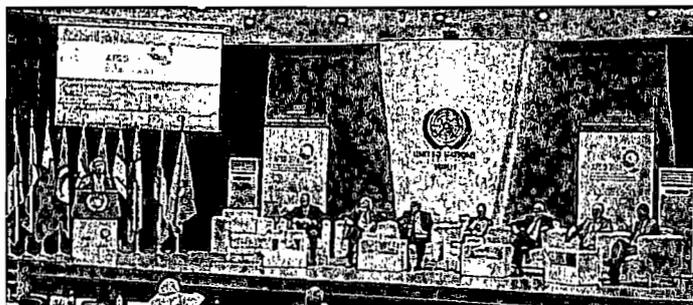
- UNICEF
- FAO

Panelists:

- League of Arab States
- Royal Scientific Society (RSS), Jordan
- Arab Water Council
- Center for Arab Unity Studies
- Omani Water Society

Main Issues:

- Water security in the Arab region
- Water and the Arab region Perspective in the first Global Sustainable Development Report
- Cooperation on shared water and related contribution to achieving water security
- Climate Change impact on water related natural disasters
- Role of private sector in achieving SDGs



SPECIAL SESSION 3



Water and the SDGs: An Arab Perspective

Tuesday 24 April 2018 | 16:00 - 17:30 | Main Hall | UN House, Beirut

Background:
The High Level Panel of Experts (HLPE) of the Arab Sustainable Water Council on 6 Nov 2017 completed its mission on the 'Reflection on the Implementation of the Agenda 2030 for Sustainable Development with a focus on water', which reports ESCWA to lead the coordination of regional preparations for the 2018 HLPF of the HLPF through the establishment of an HLPF Working Group. The moderator requested that the Working Group prepare a summary for water-related HLPF presentations. The summary sets for a number of measures, including:

- Organizing an Arab symposium meeting on water to prepare a joint statement submitted to attendees to the HLPF
- Roll out the joint Arab statement to the HLPF and
- Encouraging a similar initiative on regional perspectives on WQA in the Arab region

Session Objectives:

- Highlight the key messages and outcomes from the 'Regional Preparatory Meeting on Water Security for the 2018 Arab Forum on Sustainable Development and HLPF'
- Exchange perspectives on how to enhance understanding of the 'Human Right of Water Security', based on a working paper produced by HLPF and
- Discuss regional priorities and issues at implementation of the relevant goal for and using the 2018 Agenda for Sustainable Development.

Themes of Discussion:

- How multi-stakeholder partnerships of water security and climate change
- Shared water resources management: Jordan and groundwater management and
- Water-related infrastructure and financing issues in the Arab region and contribution towards goal 6 of the regional context

Water Security and Sustainable Development:

- Strengthening WQA to support water security
- Financing water-related infrastructure investments
- Role of a water management of shared water resources and related shared risk reduction
- Role of water services for all through improving water related risk reduction

Facilitators:

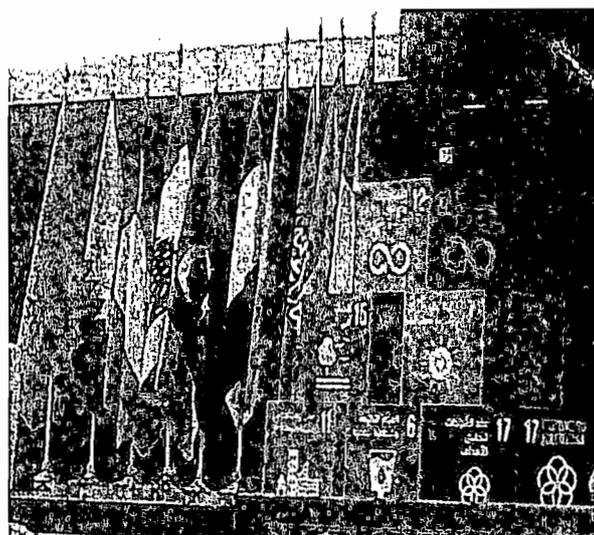
- Mr. Carl Christian, Chairman, Chief, Water Resources Section, Sustainable Development Policy Design (SDPD), UN-ESCWA
- Mr. Dal Obeid, First Economic Affairs Officer, Water Resources Section, COPM, UN-ESCWA

Stage Setting:

- Mr. Ghazi El Jabbal, Regional Director, Middle East and North Africa Office, UNICEF, Jordan
- Mr. Fadiq Shams, Lead, Integrated Programs, Water Unit and Health Area Office, UN-ESCWA

Panelists:

- H.E. Houssein Chah, General Director of Water Institutions, Arab Water Council
- Mr. Mohammed Abdelaziz Al, Senior Advisor, Ministry of Hydraulics and Irrigation, Morocco
- Mr. Amr El-Hadi, Head of Strategic Planning Department and Sustainable Growth Unit, Jordan Municipality, State of Jordan
- Mr. Mohamed Elmaghrabi, Integrated Expert, Planning, Environment and Urban Development, Executive of the Arab Sustainable Water Council, League of Arab States, Egypt
- Mr. Zuhair Al-Jabbari, President of the Arab Water Association, Oman



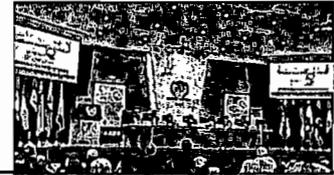
<https://www.unescwa.org/events/arab-forum-sustainable-development-2018>



المياه وأهداف التنمية المستدامة من منظور عربي

Water and the SDGs: An Arab Perspective

Additional Special Session Recommendations included in the AFSD Outcome Document (Final Draft)



- Understanding the human face of water security can help to mobilize action so that no one is left behind. This can help overcome disparities in the provision of water services, which are exacerbated by conflict, crisis, occupation, poverty, as well as dependency on external waters and climate change.
- Actions to overcome water scarcity can be guided by goals, targets, indicators, gender-disaggregated datasets, including a possible indicator for SDG 6.4 to measure the change in the number of people facing water scarcity.
- Interlinkages between the SDGs are important to highlight, as water is central to achieving food security, protecting health, supporting sustainable cities and ecosystems, conserving energy resources, and pursuing peace.
- The human right to water and sanitation must be assured, along with legal frameworks for assuring water rights.
- Local innovations and scientific research can advance efforts to achieve the water-related SDGs, including innovative technologies supporting the development of non-conventional water resources.
- Public participation, partnerships and international finance can advance efforts to achieve water security, along with increased capacity building and preparedness for natural disasters, such as droughts and floods.

تتضمن هذه الوثيقة توصيات إضافية لجلسة استثنائية إضافية للجمعية العامة للأمم المتحدة بشأن المياه وأهداف التنمية المستدامة من منظور عربي. تهدف هذه التوصيات إلى تعزيز العمل على تحقيق أهداف التنمية المستدامة المتعلقة بالمياه، وخاصة الهدف 6، الذي يركز على توفير المياه النظيفة والنظم الصحية والصرف الصحي للجميع. كما تهدف إلى تعزيز التعاون بين الدول العربية في مجال المياه، وخاصة في مجال إدارة المياه العابرة للحدود، وحماية المياه الجوفية، ومعالجة مياه الصرف الصحي، وتطوير تقنيات المياه العذبة. وتوصي هذه الوثيقة بضرورة تعزيز المشاركة المجتمعية في صنع القرار، وبناء الشراكات، وتوفير التمويل الدولي، وكذلك إنشاء أليات التنسيق والتعاون بين الدول العربية، والتأهيل للكوادر البشرية، وتعزيز الجاهزية والتأهب للكوارث الطبيعية، مثل الجفاف والفيضانات.



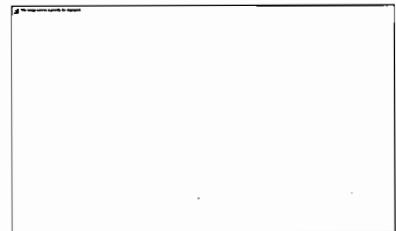
Water Action Decade (2018-2028)

Launched on World Water Day, 22 March 2018

UNGA Resolution 71/222 proclaims the period 2018 to 2028 the International Decade for Action, "Water for Sustainable Development" to further improve cooperation, partnership and capacity development in response to the ambitious 2030 Agenda.

Objectives of the Decade are to:

- Advance sustainable development & IWRM for achievement of social, economic and environmental objectives;
- Energize implementation and promotion of programmes and projects; and
- Mobilize action, cooperation and partnerships at all levels to achieve internationally agreed water-related goals and targets, including those in the 2030 Agenda for Sustainable Development.



www.wateractiondecade.org

UN-Water Task Force prepared UN Secretary-General Action Plan for Water Action Decade.

- ESCWA serves as a member of the Task Force and will be collaborating with national, regional and global partners to advance the objectives of the Water Action Decade

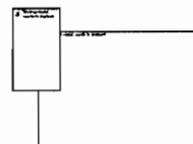


الإسكوا
ESCWA

Proposed next steps and recommendations

Regional Preparations on Water for HLPF 2018

1. Discuss AMWC contribution to draft proposal for a ESCWA-led side event to the 2018 HLPF on *"Water and Energy Nexus for achieving sustainable development in the Arab region"*
2. Consider submission by LAS or other HLPF Working Group Member of side event proposal focused on water
3. Discuss AMWC high level engagement & representation at HLPF 2018 in New York
4. Disseminate Outcome Document to Arab Missions to LAS and at UNHQ.



Regional Preparations on Climate Change for HLPF 2019

1. Identify implementing partners who would contribute to regional preparations, noting scope of regional work on climate change goes beyond the water sector.
2. Prepare draft road map for consultation for consideration by AMWC (on-line or during next session)
3. Organize regional preparatory meeting on climate change prior to AFSD 2019
4. Organize Special Session / Side Event on climate change during AFSD 2019
5. Consider how to draw upon Water Action Decade to mobilize action on SDGs.

Thank you!

Page 21

مرفق رقم (16)

Distr.
LIMITEDE/ESCWA/RFS/2018/CRP.2
24 April 2018
ARABIC
ORIGINAL: ENGLISH

اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الإسكوا)

الاجتماع التحضيري الإقليمي حول قضايا المياه
للمنتدى العربي للتنمية المستدامة والمنتدى السياسي الرفيع المستوى لعام 2018
بيروت، 28-29 آذار/مارس 2018

الوثيقة الختامية

عقد الاجتماع التحضيري الإقليمي حول قضايا المياه في إطار المنتدى العربي للتنمية المستدامة والمنتدى السياسي الرفيع المستوى لعام 2018، في بيت الأمم المتحدة في بيروت، يومي 28 و 29 آذار/مارس 2018. وقد شاركت في تنظيم الاجتماع جامعة الدول العربية، ومنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو)، واللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الإسكوا) بالشراكة مع الأعضاء الآخرين في الفريق العامل للمنتدى السياسي الرفيع المستوى، الذي أنشأه المجلس الوزاري العربي للمياه في دورته التاسعة المنعقدة في 6 تموز/يوليو 2017. ويتألف الفريق العامل من جامعة الدول العربية، والمركز العربي لدراسة المناطق الجافة والأراضي القاحلة، والجمعية العربية لمراقب المياه، والشبكة العربية للبيئة والتنمية، والمنظمة العربية للتنمية الزراعية، والمجلس العربي للمياه، ومركز البيئة والتنمية للمنطقة العربية وأوروبا، ومنظمة الأغذية والزراعة، وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، والإسكوا.

وحضر الاجتماع ممثلو الدول الأعضاء في المجلس الوزاري العربي للمياه، وكبار الممثلين عن المؤسسات الوطنية والإقليمية والدولية ومنظمات المجتمع المدني المعنية بقضايا المياه التي تؤثر على الدول العربية. وقد ساعد الاجتماع على توحيد الآراء الإقليمية حول القضايا والأولويات المتعلقة بالمياه من خلال تبادل التجارب بشأن الجهود الوطنية في تنفيذ أهداف التنمية المستدامة المتعلقة بالمياه، بما فيها الهدف السادس المخصص للمياه؛ ومناقشة منهجية إقليمية لتقدير عدد الأشخاص الذين يعانون من ندرة المياه، على النحو المبين في الغاية 6.4، وتحديد مفهوم الأمن المائي؛ وتعزيز الحوار بين أصحاب المصلحة حول الأبعاد المتعلقة بالمياه في خطة عام 2030.

وسلط الاجتماع الضوء على أهمية الإدارة المتكاملة للموارد المائية من أجل تحقيق الهدف 6 من أهداف التنمية المستدامة وغيرها من الأهداف ذات الصلة والمتعلقة بالمياه. وشدد على أهمية التنفيذ الكامل لخطة عام 2030 التي تدعو إلى اتباع نهج قائم على الحقوق في معالجة قضايا المياه والصرف الصحي، إضافة إلى تنفيذ أهداف التنمية المستدامة على نحو شامل ومتكامل وغير قابل للتجزئة.

وخلص الاجتماع إلى الرسائل الرئيسية التالية التي سترفع إلى المنتدى العربي للتنمية المستدامة (المنعقد في بيروت من 24 إلى 26 نيسان/أبريل 2018)، وإلى الدورة العاشرة للمجلس الوزاري العربي للمياه (المنعقد في الكويت في 2 أيار/مايو 2018) بهدف توفير معلومات تساعد الدول العربية في تحضيراتها للمنتدى السياسي الرفيع المستوى (المنعقد في نيويورك في الفترة من 9 إلى 18 تموز/يوليو 2018).

الرسائل الأساسية

الرسائل العامة

- الأمن المائي ضروري لضمان الصحة العامة، والأمن الغذائي، والتغذية، والتعليم، وسبل العيش في الأرياف. ولا بد من مضاعفة الجهود لضمان إدارة مستدامة للمياه وللمحد من عدد الأشخاص الذين يعانون من ندرة المياه، ولا سيما الفئات الضعيفة. ولا ينبغي تسييس خدمات المياه والصرف الصحي المقدمة للجميع، بل يجب حمايتها أثناء الاضطرابات الاجتماعية والنزاعات العنيفة، وإبقاؤها بمنأى عن العقوبات.
- تساعد النهج القائمة على الترابط والمكملة للإدارة المتكاملة للموارد المائية، على تعزيز الجهود في التعامل مع ندرة المياه والمضي نحو الأمن المائي في المنطقة العربية.
- ويمكن ضمان الأمن المائي من خلال العمل على الأولويات الإقليمية، وتحديدًا بذل جهود للتعامل مع ندرة المياه؛ والاعتماد على الموارد المائية المشتركة؛ وأثار تغير المناخ والحاجة إلى توفير خدمات المياه للجميع.
- ولا بد من ضمان استدامة المياه وتوفرها وسهول الوصول إليها والقدرة على تحمل كلفتها للجميع، انطلاقاً من اعتبار الحصول على المياه والصرف الصحي حقاً من حقوق الإنسان. كما لا بد من بذل جهود لدمج قضايا المساواة بين الجنسين في الاستراتيجيات والسياسات المتعلقة بإدارة المياه.
- ويساعد تعزيز التعاون الإقليمي والاتساق الوطني والتنسيق بين القطاعات، ونقل التكنولوجيا، والتمويل والاستثمار، وبناء القدرات في المنطقة العربية على تحقيق أهداف التنمية المستدامة المتعلقة بالمياه.
- ويمكن لصانعي السياسات أن يدعموا التنمية المستدامة من خلال دمج أهداف التنمية المستدامة المتعلقة بالمياه في الخطط الاستراتيجية باستخدام الأدوات المناسبة لتقييم المياه، ومنها المحاسبة المائية.

الأولويات الإقليمية

ينبغي السعي إلى تحقيق الأمن المائي في المنطقة العربية على مستوى الأسرة والمجتمع المحلي وعلى المستوى دون الوطني والوطني والإقليمي وفي ما بين الدول لضمان توفر المياه النظيفة وخدمات الصرف الصحي الكافية للجميع وإتاحة الوصول إليها من خلال العمل على الأولويات التالية:

1- تعزيز الإدارة المتكاملة للموارد المائية للتعامل مع ندرة المياه

- لا بد من بذل مزيد من الجهود لإدارة الطلب، وتحقيق الكفاءة، ورصد الموارد المائية والحفاظ عليها وترشيد استخدامها وإنتاجيتها. ويمكن توفير المزيد من الدعم من أجل إدارة مستدامة ومتكاملة للموارد المائية من خلال زيادة استخدام الموارد المائية غير التقليدية، بما في ذلك إعادة استخدام مياه الصرف الصحي المعالجة، وتحسين نوعية المياه، والحد من تلوثها، وحماية النظم الإيكولوجية.
- ويساعد تحسين إدارة المياه على إدارة موارد المياه السطحية والجوفية وحمايتها، بالاستناد إلى المعرفة التي تتيحها المحاسبة المائية، وتقييمات المياه الافتراضية والبصمة المائية. وما يسهم في تحقيق هذا الهدف هو تنفيذ واعتماد التشريعات التي تنظم الموارد والخدمات المائية.

2- تعزيز التعاون في مجال الموارد المائية المشتركة

- لا بد من حماية الحقوق التاريخية للبلدان المشاطنة التي تتشارك الموارد المائية السطحية والجوفية في الحصول على المياه واستخدامها، ولا بد من الحفاظ على هذه الحقوق استناداً إلى مبادئ القانون الدولي للمياه والقواعد ذات الصلة ووفقاً للاتفاقات التي تكون البلدان طرفاً فيها.
- ويتطلب تحقيق أهداف التنمية المستدامة إنهاء الاحتلال الإسرائيلي للأراضي الفلسطينية والعربية، الذي يمنع الشعوب من الوصول إلى الموارد المائية واستخدامها.
- والتعاون الإقليمي ضروري لحماية الموارد المائية المشتركة والبنى التحتية أثناء النزاعات والاضطرابات الاجتماعية والسياسية. ولا بد من بذل جهود لضمان منافع متبادلة واتخاذ تدابير جماعية للتصدي للتحديات الناشئة بين البلدان المشاطنة التي تتشارك الموارد المائية، بما يتوافق مع أحكام القانون الدولي والصكوك الثنائية والإقليمية والدولية التي تكون البلدان طرفاً فيها.
- وتستند أطر التعاون في الأحواض المائية المشتركة إلى مبادئ القانون الدولي للمياه والقواعد ذات الصلة. ومن الضروري تحسين الاتفاقيات والاتفاقات العالمية والإقليمية في مجال الموارد المائية، والأطر التنظيمية المشتركة التي تنظم الموارد المائية المشتركة وتخصيص المياه.
- ومن الضروري تعزيز التعاون في توليد وتبادل المعلومات والبيانات المتعلقة بالموارد المائية المشتركة، بما في ذلك الموارد السطحية والجوفية المشتركة.

3- المياه عنصر أساسي في التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث الطبيعية

- يؤثر تغير المناخ سلباً على توفر الموارد المائية في المنطقة العربية، ويفاقم ندرة المياه، ويهدد الأمن المائي. ولا بد من اتخاذ الإجراءات وتخصيص الموارد المالية لدعم التكيف مع تغير المناخ والتخفيف من آثاره من منظور ندرة المياه.
- ومن الضروري زيادة توليد المعرفة الوطنية والإقليمية وإدارتها وتبادلها في ما يتعلق بآثار تغير المناخ، وتهديداته، وقابلية التعرض للظواهر المناخية القسوى والأحداث البطيئة الظهور، بهدف التوصل إلى إدارة مستدامة للموارد المائية، قائمة على التكيف والابتكار.

- وتساعد خطط التكيف الوطنية والإقليمية القائمة على الأدلة في بناء القدرة على التكيف، والحد من قابلية التأثر، والحد من مخاطر الكوارث، وإدارة الهجرة، بما في ذلك التغلب على آثار الجفاف والفيضانات وغيرها من الظواهر الطبيعية المتطرفة، ووضع نُظم الإنذار المبكر.
- ومن الضروري دمج قضايا الموارد المائية في المفاوضات المتعلقة بتغير المناخ، والاستراتيجيات الإنمائية، والتخطيط الوطني للتكيف مع تغير المناخ.

4- إتاحة خدمات المياه للجميع من خلال تحسين البنية التحتية للمياه

- يبلغ عدد الأشخاص الذين لا يستطيعون الحصول على خدمات الصرف الصحي الأساسية في المنطقة العربية، وفقاً للتقديرات، 74 مليون شخص، وعدد الأشخاص الذين يمارسون التغوط في العراء 25 مليون، وعدد الأشخاص الذين يفتقرون إلى خدمات مياه الشرب 51 مليون.
- ولا بد من تسريع الجهود لإعادة بناء البنية التحتية وتوفير الخدمات المتعلقة بالمياه وتحسينها وتوسيع نطاقها، حرصاً على ألا يتخلف أحدٌ عن ركب التنمية. وينبغي بذل الجهود لتضييق الفجوة في المساواة على المستوى الوطني، بما في ذلك الفوارق بين المجتمعات الحضرية والريفية، والفجوة بين الجنسين، وتمكين الفتيات من الحصول على التعليم.
- ولا بد من إعطاء الأولوية لإيجاد بناء المنشآت المائية التي تضررت بفعل النزاع والاحتلال والعدوان، وتسهيل دخول جميع المعدات والقطع اللازمة لذلك.
- ومن الضروري توسيع وتحسين خدمات إمداد المياه الآمنة، والصرف الصحي الآمن، ومعالجة مياه الصرف إلى جانب تحسين الخطط المتعلقة بإدارة سلامة مياه الشرب والصرف الصحي. وهذا يتطلب إدارة مستدامة لخدمات الصرف الصحي ومياه الشرب مع مراعاة القيود في الموارد المالية والطاقة.
- ويسهم تحسين الأنظمة الوطنية للرصد والإبلاغ وإدارة البيانات في تحقيق أهداف التنمية المستدامة.
- ولا بد من تمويل المبادرات التي تضمن الإصلاح السريع لأنظمة المياه ومياه الصرف، بما في ذلك تشغيل هذه الأنظمة وصيانتها.

وسائل التنفيذ

تساعد الإدارة المتكاملة للموارد المائية في تحقيق خطة عام 2030 من خلال الوسائل والأساليب التالية:

1- التعاون الإقليمي

- وضع المؤشرات ومقاييس الأداء والمعايير والنقاط المرجعية الإقليمية، التي تراعي الخصوصيات الوطنية والمنهجيات المنسقة، لتعزيز الحوار الإقليمي حول القضايا ذات الأولوية التي تواجه الدول العربية.

- تعزيز أطر السياسات والبرامج المتعلقة بالتعاون في مجال الموارد المائية المشتركة بما يتوافق مع القانون الدولي للمياه والقواعد ذات الصلة للتوصل إلى مفهوم مشترك لإدارة الموارد المائية المشتركة وندرة المياه؛ وتحسين تبادل المعرفة، والتعلم وبناء الشراكات؛ وتعزيز قدرة الدول العربية على التفاوض بشأن معاهدات المياه المشتركة.
- إيجاد الفرص للاستفادة من تبادل المعرفة والتعاون مع المناطق الأخرى في رصد نوعية المياه الجوفية وكميتها في إطار المنهجيات الواردة في مؤشرات أهداف التنمية المستدامة.
- وضع آلية مشتركة لتعزيز رصد البيانات وتبادلها.
- تعزيز الروابط بين قضايا المياه والطاقة والأمن الغذائي وتغير المناخ المترابطة والعبارة للحدود وقضايا الهجرة.
- توفير أدوات لدمج مؤشرات أهداف التنمية المستدامة وأنظمة الرصد الوطنية.

2- الاتساق الوطني والتنسيق بين القطاعات من خلال نهج قائمة على المشاركة

- وضع طرق محددة للفصل بين واجبات صناعة السياسات، وتوفير الخدمات، والوظائف التنظيمية.
- تكيف السياسات والأنظمة والاستراتيجيات لوضع نماذج تقديم الخدمات التي تكفل الاستفادة من وفورات الحجم.
- تعزيز التنسيق الوطني الرفيع المستوى والحوار بين القطاعات المتنافسة وبين مستخدمي المياه في مختلف القطاعات لتحديد الأولويات في استخدامات المياه على المستوى الوطني؛ ويحصل ذلك من خلال وضع قواعد البيانات الوطنية.
- تعزيز الروابط بين أهداف التنمية المستدامة، ولا سيما تلك المتعلقة بالترابط بين المياه والطاقة والغذاء، وتغير المناخ، والعمالة.
- دمج الأولويات المتعلقة بالمياه في الاستراتيجيات والخطط الإنمائية الوطنية.
- تشجيع النهج القائمة على المشاركة لضمان المشاركة الكاملة لأصحاب المصلحة على جميع المستويات.
- دعم البحث العلمي والتطوير، وتعزيز الروابط بين برامج البحوث لدى مختلف القطاعات المترابطة.
- استعراض السياسات والأنظمة المتعلقة الدعم المالي للمياه مع مراعاة استدامة القطاع، وضمان شبكات الأمان للحفاظ على حقوق الفقراء.

3- نقل التكنولوجيا

- تطوير التكنولوجيات الملائمة والأساليب المبتكرة من أجل توفير المياه وتخليتها ومعالجة مياه الصرف التي تجلب منافع اجتماعية من حيث إعادة استخدام المياه، إلى جانب تطوير موارد مائية أخرى غير تقليدية، مثل حصاد المياه والتغذية الاصطناعية لطبقات المياه الجوفية.
- وضع أنظمة وتقنيات جديدة تتسم بالكفاءة في الزراعة والري وتعزيز استخدامها، بما في ذلك تطبيقات الطاقة المتجددة مع مراعاة توفر المياه واستدامتها والتقليل من فقدان المياه.
- إنشاء مراكز المعرفة الوطنية والإقليمية وتعزيزها، وتبادل البرامج لتطوير التكنولوجيا ونقلها وتوطينها.
- تعزيز نقل التكنولوجيا في مجال الاستشعار عن بعد، واستخدام الأدوات الذكية للمعلومات والاتصالات والتكنولوجيا لتقييم المياه وإدارتها إلى جانب تسخير التكنولوجيات النانوية والنماذج الرياضية التي تساعد أيضاً في تقييم الموارد المائية المشتركة وتبادل المعلومات.

4- التمويل والاستثمار

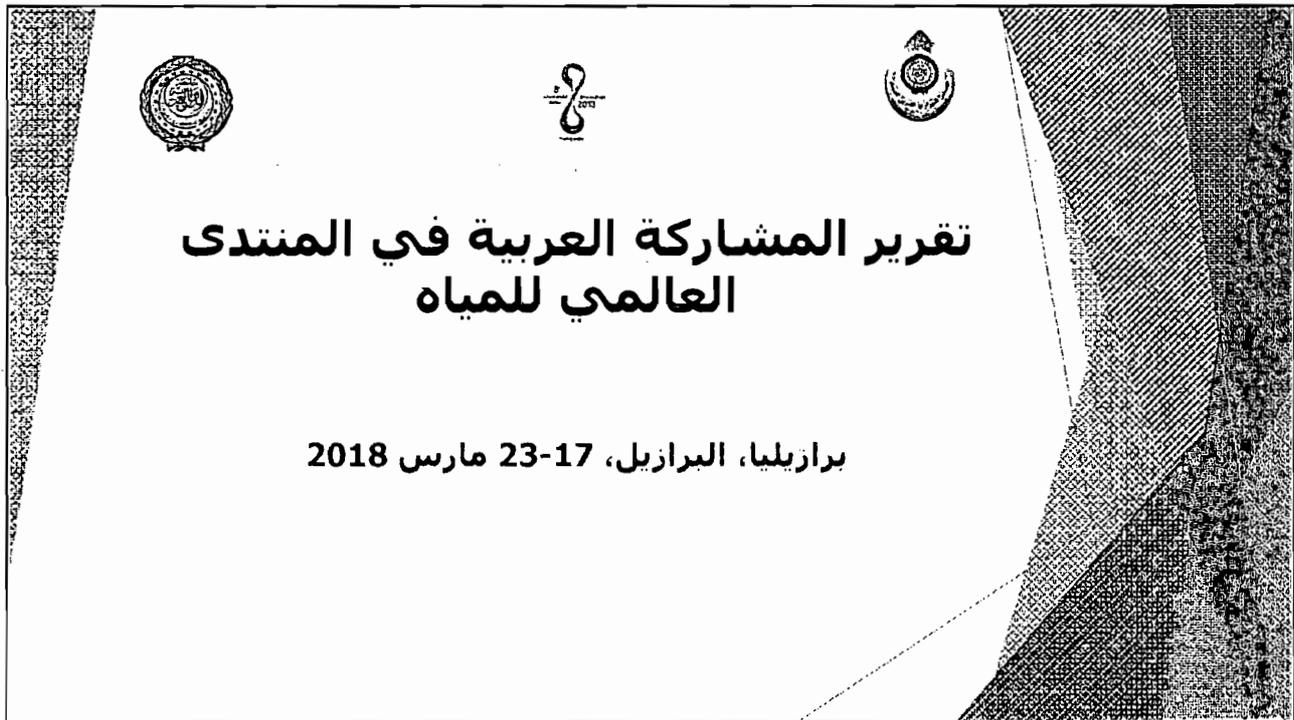
- تشجيع الصناديق التمويلية والمصارف والجهات المانحة المحتملة على دعم تحقيق الغايات المتعلقة بالمياه في أهداف التنمية المستدامة في الدول العربية، بما في ذلك الاستثمار في توفير المياه ومعالجة مياه الصرف.
- وضع استراتيجيات استرداد التكاليف في مجال توفير المياه وخدمات الصرف الصحي مع مراعاة قدرة الفقراء على تحمل التكاليف.
- استكشاف الأدوات لتقدير تكاليف تنفيذ أهداف التنمية المستدامة، وتشجيع الدول العربية على إصلاح قطاع المياه لتسهيل الحصول على التمويل المتعلق بأهداف التنمية المستدامة.
- وضع البرامج التحفيزية لتطبيق مبدأ "الملوث يدفع".
- تشجيع تمويل المبادرات الإقليمية المبتكرة لتعزيز التعاون حول الأحواض المشتركة.
- وضع التشريعات الوطنية وتعزيزها لدعم استثمارات القطاعين العام والخاص.
- استخدام الاستثمار الأجنبي المباشر لتشجيع نقل التكنولوجيات الجديدة.

5- تنمية القدرات

- تعزيز القدرة المؤسسية على استخدام وتطبيق الأدوات المبتكرة، مثل المحاسبة المائية، وبناء القدرات في الحصول على التمويل.

- تنمية قدرات الهيئات الإدارية واللجان المعنية بالأحواض المائية المشتركة، وتعزيز القدرات في مجال الدبلوماسية المائية، والقانون الدولي للمياه، والمفاوضات وتسوية النزاعات.
- تشجيع اعتماد المصطلحات والهيكلية المعيارية الدولية في ما يتعلق بالتوازن المائي.
- إذكاء الوعي بشأن حفظ المياه، وتغير المناخ والتكيف، والاستخدام المستدام للمياه وإدارتها، والاستهلاك والإنتاج المستدامين.
- تشجيع بناء القدرات في مجال السلامة المائية.
- دمج مؤشرات أهداف التنمية المستدامة في أنظمة الرصد الوطنية.
- بناء القدرة على تخزين المياه السطحية والجوفية لدعم التكيف مع تغير المناخ.

مرفق رقم (17)



► حضر حفل الافتتاح **12 رئيس دولة وحكومة**
الى جانب شخصيات رفيعة المستوى تمثل
منظمات الامم المتحدة المتخصصة والبنك الدولي
ومنظمة التعاون الاقتصادي والتنموي وبنك
الأميركتين للتنمية ومجموعة الدول الناطقة
بالبرتغالية

المحاور والموضوعات

حدد اجتماعات الشركاء محاور المنتدى الستة (المناخ،
الإنسان، التنمية، المدن، التمويل، الأنظمة البيئية) وثلاث
محاور عابرة للقطاعات (الحوكمة، القدرات والتشارك)

المسار السياسي

والتي تشمل اجتماع الوزراء، والبرلمانيين وعمداء المدن والحكم المحلي:

شارك في الاجتماع الوزاري، 56 وزيرا من 56 دولة و14 نائب وزير وصدر عنه "البيان الوزاري"

شارك في اجتماع البرلمانيين 134 برلماني من 20 دولة وأصدر "البيان البرلماني"

شارك في اجتماع عمداء المدن والحكم المحلي 150 مشارك من عمداء مدن ومخاططين وولاية. صدر عنه بيان "نداء برازيليا من أجل العمل المحلي للمياه والأصحاء"

كما تمررت الدورة بمشاركة 83 من قضاة ونواب عامون متخصصون في شؤون المياه ممثلين عن 57 دولة لأول مرة وصدر عن اجتماعهم "بيان برازيليا للقضاة حول العدالة المائية في عشرة مبادئ"

المسار الاقليمي

▶ ساهمت في اعداده وتنفيذه 380 منظمة 330 متحدث، مقرر أو ميسر. واشتمل على 59 جلسة عادية، 16 جلسة خاصة 3 جلسات رفيعة المستوى. وحضره 6765 مشارك.

المسار الموضوعي

ساهمت في اعداده وتنفيذه 430 منظمة ،
قامت بتنظيم 95 جلسة عادية 8 جلسات
خاصة وجلسة رفيعة المستوى

مجموعة الاستدامة

وهو مسار دعم لباقي المسارات، والهدف منه
التأكد من ادماج بعد الاستدامة في حلول
المياه والتزام الشركاء بإدماج هذا البعد في
مشاريع المياه التي تهدف الى تحقيق أهداف
التنمية المستدامة.

منتدى المواطنين

وهو فضاء لمنظمات المجتمع المدني والمنظمات غير الحكومية. تم خلاله تنظيم 18 جلسة عادية و8 جلسات خاصة و جلسة رفيعة المستوى بمشاركة 144 متحدث وبحضور 3570 مشارك.

المشاركة العربية

المسار السياسي

► كانت المشاركة العربية أساسا على مستوى السفراء بالنسبة لبعض الدول (جمهورية مصر العربية، قطر، فلسطين، ليبيا، المملكة الأردنية الهاشمية، الجمهورية اللبنانية، و بعض الوزراء (العراق، السودان، المغرب) ووكلاء الوزارات المعنية بالمياه (الكويت وتونس) أو رؤساء الوفود (مصر، سلطنة عمان) اضافة الى رئيس الحكومة المغرب

صدر عن المسار السياسي للمنتدى "البيان الوزاري" وعنوانه في هذه الدورة " **نداء عاجل لتحرك مصري حول المياه** " والذي يحظى باهتمام خاص من الدول والذي حققت فيه المنطقة العربية لأول مرة مكاسب ملموسة وموثقة (في موضوعي المياه المشتركة والحقوق المائية العربية تحت الاحتلال) بفضل التنسيق الجيد بين الأمانة الفنية للمجلس الوزاري العربي للمياه مع بعثة جامعة الدول العربية ببرازيليا ومعالي السفراء العرب بالبرازيل الذين عقدوا اجتماعا خاصا بمقر سفارة دولة فلسطين (عميد السلك الدبلوماسي العربي المعتمد بالبرازيل) قبيل المنتدى لتوحيد الموقف العربي اثناء مناقشة مسودة البيان الوزاري.

وسيتم تقديم البيان الوزاري لقيادة البابا
فرانسيس في احتفالية خاصة. كما سيدرج
مضمون البيان في التقرير الذي سيعرض على
المنتدى السياسي رفيع المستوى للأمم
المتحدة المعني بتقديم تنفيذ أهداف التنمية
المستدامة شهر يوليو 2018 بنيويورك.

المسار الاقليمي

على مدى الأعداد للمنتدى العالمي الثامن للمياه لجنة تحضيرية شكلها المجلس الوزاري العربي للمياه وأسند لها مهمة
التحضير للمنتدى العالمي الثامن للمياه العربية وتتكون من ممثلي الدول أعضاء المكتب التنفيذي للمجلس الوزاري إضافة إلى
ممثلين من المنظمات العربية ومنظمات دولية مهمة بموضوع المياه في المنطقة العربية.

في إطار هذا الإطار، حضر في 15-16 يونيو 2017 في القاهرة اجتماع اللجنة التحضيرية للمنتدى العالمي الثامن للمياه العربية
الذي حضره ممثلون من المجلس الوزاري العربي للمياه في دورته التاسعة شهر يوليو 2017. ثم على اللجنة الفنية العلمية الاستشارية والمكتب
التنفيذي في 17-18 يونيو 2018. ويعتبر المنتدى العربي الرابع للمياه الذي نظمه المجلس العربي للمياه بنجاح بشراكة مع
جامعة الدول العربية ووزارة الموارد المائية والري بجمهورية مصر العربية الفرصة الأخيرة لصياغة الأولويات الإقليمية
والعربية والوطنية وفض النجاح التي تعرض في المنتدى العالمي الثامن للمياه.

وتم توظيف التقرير الاقليمي لعرض وجهة نظر الدول والمنظمات العربية في الشأن المائي خصوصا المياه العربية تحت الاحتلال معززة بمعطيات فنية و المياه المشتركة مع دول غير عربية اضافة الى مواضيع جديدة كمساهمة العراق حول الارهاب وأمن المنشآت المائية واعادة الاعمار.

شاركت الدول والمنظمات التالية مشكورة بفقرات أو قصص نجاح في التقرير الإقليمي الذي قام بإعداده المستشار د. صفوت عبد الدايم تحت اشراف خبير الأمانة الفنية للمجلس الوزاري العربي للمياه

الدول	المنظمات العربية والدولية
العراق - مصر - المغرب	المركز العربي لدراسة الاراضي الخافة والمناطق القاحلة
قطر - فلسطين	الاشكوا - الفاو - النوبسكو - المجلس العربي للمياه
السودان - الامارات	سنداري - GIZ - المنظمة العربية للتنمية الزراعية
العربية المتحدة	الجمعية العربية لمراقب المياه - MEDRC

سيتم مراجعة مسودة التقرير قبل 15 ماي 2018 لإضافة مخرجات الجلسات التي تم تنظيمها أثناء المنتدى أو تعديلات أو إضافات من الدول والمنظمات

خمس جلسات اقليمية للمسار الاقليمي

السياء والمناخ:

موضوعها: "كيف يمكن الانتقال من معرفة واعداد خرائط الهشاشة الى تنفيذ سياسات التكيف مع التغيرات المناخية"

وسشارك فيها السادة المتحدثون:

د.خوادة الخراز : معهد الشرق الأوسط لبحوث التحلية - سلطنة عمان

د.كمال عامر: المنظمة العربية للتنمية الزراعية - السودان

د.أسماء بسبح: رئيسة برلمان المياه العالمي للشباب - المغرب / شبكة عالمية للبيئات

د.كمال مجمدي: المعهد العالمي للمياه والبيئة والصحة - جنيف - سويسرا

ويتم تنظيم الجلسة من طرف معالي الدكتور حسين العاطفي - المجلس العربي للمياه - مصر

المياه والتنمية

موضوعها: التخطيط المتكامل لقطاعات المياه والطاقة والأمن الغذائي كآلية لتحقيق التنمية المستدامة

وسشارك فيها السادة المحاضرون:

د.مخالي وزير الدولة، م. خضر محمد قاسم السيد، وزارة الموارد المائية والري والكهرباء، السودان

د.أروينشور د. ربيع مختار، عميد كلية الزراعة بالجامعة الأمريكية، بيروت، لبنان

د.فانيل طاهر من جامعة تكساس، الولايات المتحدة الأمريكية

د.زبير صالح الرقاف ، وزارة المياه والكهرباء، دولة الكويت

د.خالد أنور د. مركز البيئة والتنمية في الاقليم العربي و أوربا (سيدياري) - مصر

مقرر الجلسة: د. حسين العاطفي، المجلس العربي للمياه - مصر

يشتر الجلسة: د.حمو العمراني، خبير الأمانة الفنية للمجلس الوزاري العربي للمياه- جامعة الدولة العربية - مصر

المياه - تنمية الوسط الحضري

وتمت دعوتها " مياه الصرف الصحي والزراعي المعالجة، مورد مائي ومورد طاقة
للتنمية الحضرية والتحديات والحلول "

وشارك فيها السادة المتحدثون

د. **مصر علاوي**، أستاذ زائر بجامعة جنيف بسويسرا حول الحق في المياه، مدير المشاريع
بالشبكة الوطنية لمياه الشرب، **تونس**

الد. **خلال خلواني**: أستاذ بالجامعة اللبنانية، **لبنان**

م. **الوي فاروق**، خبير معالجة وإعادة استعمال مياه الصرف الصحي، **الأردن**

م. **كريم حسن البنا**، رئيس جمعية بناء، **مصر**

د. **سليم الخليفة** : د. **حمو العمراني**، خبير الأمانة الفنية للمجلس الوزاري العربي للمياه-
جامعة الدول العربية، **مصر**

تمويل هدف المياه

وتمت دعوتها: " دور القطاع الخاص في تحقيق هدف المياه في أجندة التنمية
المستدامة 2030 "

وشارك فيها السادة المتحدثون:

م. **محمد نوسهري**، وكيل وزارة المياه والكهرباء، **دولة الكويت**

د. **حسين العاطفي**، المجلس العربي للمياه - **مصر**

د. **عماد عدلي**، رئيس الشبكة العربية للتنمية المستدامة، **مصر**

د. **سليم الخليفة** : د. **حمو العمراني**، خبير الأمانة الفنية للمجلس الوزاري العربي
للمياه - جامعة الدول العربية، **مصر**

المياه والانظمة البيئية

موضوعها: " حماية واستصلاح المناطق الرطبة في المنطقة العربية:
تحديات بيئية وحماية من تأثير الظواهر الحادة للتغيرات المناخية "

شارك فيها السادة المتحدثون و السيدات المتحدثات:

د. **سمنيرة عبد الشيب**، مدير مركز الأهوار والأراضي الرطبة العراقية، وزارة الموارد المائية، جمهورية العراق

د. **عماد عدلي**، رئيس الشبكة العربية للتنمية المستدامة، مصر

د. **خالد أبو زيد**، مركز البيئة والتنمية في الاقليم العربي و أوروبا (سيدياري) - مصر

د. **احمد علي راشد**، مركز بحوث المياه، مصر

م. **كرتم حسن**، جمعية بناء، مصر

بميسر الجلسة: د. **عماد عدلي**، مدير الشبكة العربية للبيئة والتنمية، مصر

جلسة خاصة عن المياه المشتركة

موضوعها، المياه المشتركة، التعاون الاقليمي من أجل التنمية اطار
عمل بديل للتوتر والصراعات المحتملة "

شارك فيها السادة المتحدثون:

معالى أ. د. **حسن الجنابي**، وزير الموارد المائية، جمهورية العراق

معالى أ. د. **سيف عبد الله**، وزير سابق للموارد المائية، السودان

د. **خاتم الخراز**، المدير التنفيذي لمرصد الساحل والصحراء، تونس

د. **خالد أبو زيد**، مركز البيئة والتنمية في الاقليم العربي و أوروبا (سيدياري) - مصر

معلق ومقرر الجلسة: معالى د. **حسين العاطفي**، المجلس العربي للمياه، وزير استيق للموارد المائية والري، جمهورية مصر العربية

جلسة رفيعة المستوى

موضوعها: **التدابير وحلول تحقيق هدف المياه في مناطق الازمات والصراعات في المنطقة العربية**
 بتاريخ: **13/5/2018** الساعة: **10:00** المتحدثون:

الدكتور **عيسى بنوعين** مدير مختار، عميد كلية الزراعة بالجامعة الأمريكية، بيروت، **لبنان**
 الدكتور **أحمد أبو زيد** مدير مركز البيئة والتنمية في الاقليم العربي و أوروبا (سيدياري) - **مصر**
 الدكتور **الطاهر بنعلي** مدير المعهد الدولي للمياه والبيئة والصحة، جنيف، **سويسرا**
 الدكتور **عبدالمجيد الخليل** مدير الأمانة الفنية للمجلس الوزاري العربي للمياه- جامعة الدول العربية، **مصر**
 الدكتور **الطاهر بنعلي** مدير مختار، جامعة تكساس، الولايات المتحدة الأمريكية

التوصيات

توصيات عامة

- 1- تحقيق أهداف التنمية المستدامة اطارا استراتيجيا وفرصة للدول لتحقيق تنمية شاملة وضمان مستقبل مائي آمن للجميع
- 2- ضرورة ربط هدف المياه باقي الأجنحة الدولية لكون المياه جزءا أساسيا فيها (اتفاق باريس حول التغيرات المناخية 2015 واطار التنمية الحضرية الجديدة 2030 وخطة المناخ 2030)
- 3- ضرورة تحقيق هدف المياه في التنمية المستدامة 2030 تكثيف التعاون الاقليمي والدولي والتضامن بين الدول والشعوب من خلال تقديم كل أشكال الدعم المالي والفني والتكنولوجي.
- 4- ضرورة تبني مقاربة جديدة وحوكمة شمولية مع تقاسم المسؤوليات بين كل الشركاء والفاعلين الاجتماعيين والاقتصاديين والعموميين التي جانب الحكومات حول تنفيذ ومتابعة الهدف السادس من أهداف التنمية المستدامة.
- 5- ضرورة التعاون حول المياه المشتركة في اطار التعاون الاقليمي من أجل التنمية واعتماد مقاربة الحوض بدل المجرى وادماج القطاع الحضري والريف (مقترح مصر) ضمن هذا الاطار مع تحويل أسباب التوتر الى فرص للتعاون
- 6- ضرورة تعزيز المقاربة التكنولوجية الى دول الجنوب وضرورة التزام الدول بدعم وتوطين البحث العلمي والابتكار لتحقيق هدف المياه والأهداف المرتبطة به
- 7- مطالبة المجتمع الدولي بالعمل على احلال السلام والاستقرار وانهاء الاحتلال والحد من الهجرات القسرية لتحقيق الأمن الغذائي للجميع
- 8- ضرورة إدراج خطة الأنظمة البيئية ضمن السياسات التنموية كأولوية وتوفير التمويل الضروري لحماية الأنظمة البيئية
- 9- ضرورة إدراج المياه في السياسات القطاعية ذات الصلة المباشرة (الطاقة - الغذاء) أو غير المباشرة بقطاع المياه واعتماد مقاربة متكاملة (التقاطع بين القطاعات)

توصيات ورسائل الجلسات الموضوعية والجلسة الخاصة والجلسة رفيعة المستوى

- ▶ 36 رسالة و توصية تلخص مخرجات سبع جلسات تم تضمينها في التقرير الاقليمي الذي تم تعميمه للدول والمنظمات

الشكر والعرفان

- 1- فريق الامانة الفنية
- 2- الدول والمنظمات التي ساهمت في اعداد التقرير
- 3- الخبير الذي قام باعداد مسودة التقرير: د صفوت عبد الدايم
- 4- للمنظمات التي ساهمت بشكل كبير في الجلسات ونخص بالذكر المجلس العربي للمياه وسيداري ورائد
- 5- لاسادة الوزراء والوزراء السابقون الذين ساهموا في الجلسات دولة الكويت والعراق والسودان، ومصر
- 6- لمشروع التكيف مع التغيرات المناخية في قطاع المياه بالمنطقة العربية للوكالة الألمانية للتعاون الدولي (أكوام) على تغطية كلفة مشاركين في المنتدى
- 7- ولكل من ساند الامانة الفنية في اسماع الصوت العربي في اكبر محفل دولي للمياه

وموعدنا يتجدد ان شاء الله في السنغال
في 2021 بالسنغال حيث سيكون شعار
المنتدى العالمي التاسع للمياه : "المياه
والسلام"

مرفق رقم (18)

الاجتماع الثاني للجنة الخبراء حول اعداد المبادئ الاسترشادية للتعاون العربي
في استغلال الموارد المائية المشتركة

**الاجتماع الثاني للجنة الخبراء
لوضع مبادئ التعاون العربي
في استغلال الموارد المائية المشتركة**

(الأمانة العامة للجامعة: 2017/11/30)

تنفيذا لقرار المجلس الوزاري العربي للمياه في دورته التاسعة بعقد الاجتماع الثاني للجنة الخبراء ممثلي الدول لوضع مبادئ استرشادية تستعين بها الدول العربية للتعاون فيما بينها حول المياه المشتركة، تم بتعاون وتنسيق مع اللجنة الاقتصادية الاجتماعية لغربي آسيا عقد الاجتماع للجنة على هامش أعمال المنتدى العربي الثالث للمياه بالقاهرة بتاريخ 30 نوفمبر 2017 وذلك بحضور خبيرة القانون الدولي أ. رية استفان، التي تم تكليفها باعداد مسودة للمبادئ الاسترشادية وفق الشروط المرجعية التي تم اعدادها من طرف الأمانة الفنية للمجلس الوزاري العربي للمياه بتعاون مع الاسكوا ومستعينة بتقرير الاجتماعات السابقة.

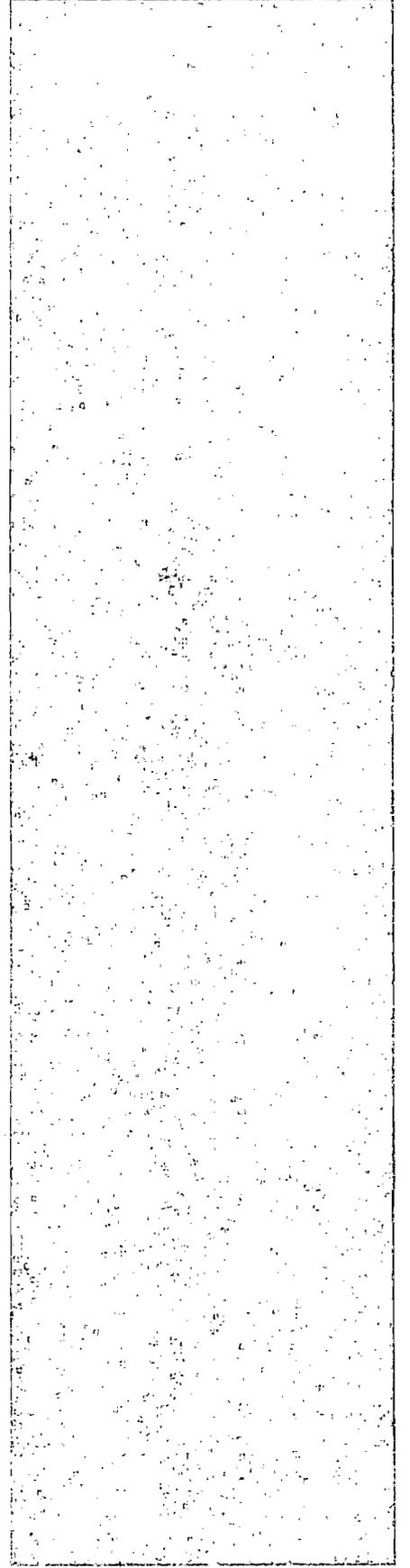
وتم تعميم مسودة المبادئ الاسترشادية على الدول والمنظمات المشاركة قبل الاجتماع حتى يتسنى لها دراستها قبل حضور الاجتماع. (المرفق 1)

ويعد عرض الخبيرة حول مسودة المبادئ الاسترشادية تمت مناقشتها من طرف اعضاء اللجنة وتم تعديل مضمون الدباجة والبنود الثلاث الأولى من بنود المسودة الاثني عشر. كما تمت مناقشة آليات بناء قدرات المفاوض العربي وتكليف الأمانة الفنية بالتعاون مع الاسكوا لوضع تصور لدورات تدريبية والبحث عن فرص تمويلها. كما تم الاتفاق على عقد اجتماع ثالث للجنة لمتابعة مناقشة المبادئ الاسترشادية ليعرض على أنظار اللجنة والمجلس الموقرين في الدورة القادمة.

وتبين مسودة (المرفق 1) التعديلات التي ارتأت اللجنة الموقرة ادخالها على المسودة كما اقترحت اللجنة حضور الخبيرة الاجتماع القادم للجنة للاستعانة برأيها أثناء مناقشات الاجتماع القادم.

وفي الختام طالبت اللجنة بتقديم الشكر للاسكوا على دعمها والى العمل مع الأمانة الفنية ومع الدول في اعداد و تنفيذ برنامج بناء قدرات المفاوضين الشباب بالدول العربية بشكل مبتكر وبالاعتماد على الخبرات الاقليمية والدولية مع التركيز على المهارات التفاوضية وليس فقط على الجوانب الفنية للمفاوضات حول الموارد المائية المشتركة والعمل على ايجاد منظمة مانحة للمساعدة على تمويل هذه الدورات.

المرفق 1 مسودة المبدئ الاسترشادية



ديباجة

إن المجلس الوزاري العربي للمياه،

بناءً على الخصائص الطبيعية والجغرافية والمناخية والزراعية والاقتصادية التي تُميز المنطقة العربية عن غيرها من الأقاليم والقارات،
وأخذاً في الاعتبار تفاقم ندرة الموارد المائية السطحية والجوفية، وتدهور نوعيتها وتزايد الطلب عليها،

وإيماناً منها بأهمية وضرورة حسن إدارة الموارد المائية المشتركة والعمل على الاستخدام الأمثل والمستدام -الانتفاع المنصف والمعقول لضمان حقوق الأجيال الحالية والمستقبلية في هذه المياه،

وتعزيزاً للوعي الوثيقة التي تربطها الدول العربية وعملاً منه على تضامنها في مواجهة التحديات المائية،

وسعيًا نحو تعزيز التكامل الاقتصادي العربي،

وتماشياً مع الأعراف والقوانين والتوجهات والتطورات الدولية في مجال المياه المشتركة، واخذاً في الحسبان التطورات الدولية المرتبطة بمجال المياه، منها أهداف التنمية المستدامة من خطة التنمية المستدامة لعام 2030، وخاصة الأهداف المتعلقة بإدارة الموارد المائية وبالأخص المشتركة منها،

وتأكيداً على الحقوق المائية الثابتة والمشروعة والتاريخية والمكتسبة- للدول العربية في الموارد المائية الدولية المشتركة واضعين في الاعتبار-الاتفاقيات الحالية

Formatted: Centered

Formatted: Highlight

الثنائية ومتعددة الأطراف التي اقترتها الدول المعنية واعتبار الامن المائي عنصراً أساسياً من عناصر الأمن القومي العربي،

وتأكيداً على التمسك بالحقوق الثابتة والمشروعة في المياه العربية في الأراضي العربية المحتلة،

واستناداً إلى ميثاق جامعة الدول العربية الداعي إلى دعم الروابط بين الدول العربية وتوطيدها وتأمين مستقبلها وتحقيق أمانها وآمالها،

وتجسيداً وتنفيذاً لمكونات استراتيجية "الأمن المائي في المنطقة العربية لمواجهة التحديات والمتطلبات المستقبلية للتنمية المستدامة"، المتعلقة بإدارة الموارد المائية المشتركة بين الدول العربية،

وتنفيذاً لقرارات المجلس الوزاري العربي للمياه المتعلقة بإعداد مسودة المبادئ الاسترشادية للتعاون العربي في استغلال الموارد المائية المشتركة، رقم (ق128 - د.ع. (8) م.و.ع.م - 2016/10/26) في دورته الثامنة ورقم (ق150 - د.ع. (9) م.و.ع.م - 2017/7/6) في دورته التاسعة.

يدعو الدول العربية الى الاسترشاد بمبادئ التعاون التالية:

المادة المبدأ 1: نطاق المبادئ الاسترشادية

تعنى هذه المبادئ الاسترشادية باستخدام الموارد المائية المشتركة بين دولتين عربيتين أو أكثر، وتدابير التعاون لتنمية وإدارة وحماية هذه الموارد.

تعنى الدول العربية بالاسترشاد بهذه المبادئ عند استخدام الموارد المائية

المشتركة وتعزيز التعاون لتنمية وإدارة وحماية هذه الموارد

Formatted: Font: (Default) Times New Roman, 18 pt, Bold, Complex Script Font: Simplified Arabic, 18 pt, Bold

Formatted: Font: (Default) Times New Roman, 18 pt, Bold, Complex Script Font: Simplified Arabic, 18 pt, Bold, (Complex) Arabic (Lebanon)

المادة المبدأ 2: استخدام المصطلحات

- (أ) المورد المائي المشترك: المياه السطحية و/أو المياه الجوفية في الحوض المائي المشترك.
- (ب) المياه السطحية: المياه على سطح الأرض، سواء أكانت راكدة أو جارية في مجرى مُحدّد أو في وادٍ أو ساقطة على سطح الأرض على هيئة أمطار أو ثلوج وقبل التسرب إلى باطن الأرض ويستثنى من ذلك مياه البحار والمحيطات.
- (ج) المياه الجوفية: المياه الموجودة في طبقة (أو طبقات) المياه الجوفية المشتركة أو الناتجة عن سريانها إلى سطح الأرض على هيئة ينابيع وعيون، وبغض النظر عما إذا كانت هذه المياه ناتجة من التغذية المائية خلال أزمنة معاصرة أو أزمنة قديمة.
- (د) طبقة (أو طبقات) المياه الجوفية المشتركة: تشكيل جيولوجي (أو عدد من التشكيلات الجيولوجية المتصلة ببعضها هيدروليكيًا) حاوي ونفذ للمياه وتمتد أجزاءه في أكثر من دولة.
- (هـ) الحوض المائي المشترك: المنطقة الجغرافية الممتدة على أراضي دولتين أو أكثر من الدول المتشاركة والتي تحددها حدود المستجمع المائي.
- (و) المستجمع المائي: المنطقة الجغرافية التي تتجمع فيها مياه الأمطار الساقطة عليها والمشكلةً بذلك المياه السطحية، كما تتضمن أيضاً حدود طبقة (أو طبقات) المياه الجوفية المشتركة ومناطق تغذيتها من الأمطار والمياه السطحية ومناطق تصريفها إلى منافذها الطبيعية مثل المجرى المائي، أو البحيرة، أو الواحة، أو الأرض الرطبة، أو إلى البحر.

ز) دولة متشاركة: أي دولة يقع في أراضيها أي جزء من المورد المائي المشترك.

ح) إدارة المورد المائي المشترك: التخطيط إلى أقصى قدر ممكن من الاستدامة للانتفاع من المورد المائي المشترك وتمميته وحمايته وتنظيم استخدامه بطريقة رشيدة.

المبدأ 3: 1 لاتفاقيات حول الموارد المائية المشتركة:

1. لغرض إدارة المورد المائي المشترك، تعمل الدول المتشاركة على إبرام اتفاقيات أو القيام بترتيبات ثنائية أو جماعية فيما بينها، في حالة عدم وجود ذلك، دون الإضرار بالدول المتشاركة الأخرى. ويُمكن لتلك الاتفاقيات أو الترتيبات أن تتضمن المورد المائي المشترك بكامل نطاقه الجغرافي أو أي جزء منه متى ما دعت الضرورة لذلك، دون أن تؤثر تأثيراً ضاراً ذا شأن في استفادة الدول المتشاركة الأخرى من هذا المورد المائي المشترك.

2.1. يحق لكل دولة عربية من الدول المتشاركة أن تشارك في أي من المشاورات ذات الصلة بهذا المورد، ويحق لها المشاركة في التفاوض لتصبح طرفاً في أي اتفاق يسري على كامل النطاق الجغرافي للمورد المائي المشترك.

2.3. تشجع الدول العربية ووفقاً لهذه المبادئ الاسترشادية الدول المتشاركة الأخرى على الدخول في مفاوضات بهدف التوصل إلى اتفاقيات دائمة عادلة ومنصفة بشأن الموارد المائية الدولية المشتركة ووفقاً للمبادئ والقواعد المتعارف عليها دولياً، وبما لا يتعارض مع المادة (11) من هذه المبادئ.

المادة 4: الالتزام العام بالتعاون

Formatted: Font: (Default) Calibri, 11 pt,
Complex Script Font: Arial, 11 pt,
(Complex) Arabic (Saudi Arabia)

1. تتعاون الدول المتشاركة على أسس حسن النية والجوار بهدف تبادل المنافع وتحقيق أقصى قدر ممكن من الاستخدام المستدام والتنمية والحماية الكافية والإدارة الفعالة للمورد المائي المشترك.
2. تعمل الدول المتشاركة في انشاء أليات أو لجان مشتركة لتيسير التعاون ولاتخاذ التدابير والاجراءات اللازمة لإدارة وتنمية وحماية المورد المائي المشترك.

المادة 5: التبادل المنتظم للبيانات والمعلومات

1. تتبادل الدول المتشاركة فيما بينها، بصورة مباشرة وسلسة ومنتظمة وفي الأوقات المناسبة، البيانات والمعلومات والتنبؤات المتاحة والسيناريوهات المتوقعة عن المورد المائي المشترك، بما فيها البيانات والمعلومات ذات الطابع الجيولوجي والهيدرولوجي والهيدروجيولوجي والبيئي والمناخي، فضلاً عن تلك المتعلقة بإدارة المورد المائي المشترك ونوعية المياه فيه.
2. تبذل الدول المتشاركة، منفردة أو مجتمعة، فُصارى جهودها وفي حدود إمكانياتها وبحسب الممارسات والمعايير المعتمدة دولياً في رصد وجمع وتحديث بيانات ومعلومات وافية حول المورد المائي المشترك.
3. تعمل الدول المتشاركة على وضع الترتيبات المؤسسية التي تتيح رصد ومتابعة هذا المورد بشكل جماعي وبالوسائل المناسبة والحديثة في حال عدم وجود اتفاقات أو ترتيبات لذلك.

المادة 6: الانتفاع المنصف والمعقول

1. يحق لكل من الدول المتشاركة، الانتفاع المنصف والمعقول كما ونوعاً من مياه المورد المائي المشترك دون التأثير على الانتفاع المنصف والمعقول للدول المتشاركة الأخرى.

2. تقوم الدول المتشاركة، عملاً بمبدأ التعاون في مجالات استخدام وحماية وإدارة المورد المائي المشترك، باتخاذ جميع التدابير المناسبة وتنسيق خططها المائية لضمان انتفاع جميع الدول المتشاركة من هذا المورد بطريقة منصفة ومعقولة ومستدامة، مع الأخذ بعين الاعتبار أهمية تقييم العوامل والظروف ذات الصلة.
3. يحدد الوزن الممنوح لكل عامل من العوامل وفقاً لأهميته بالمقارنة مع العوامل والظروف الأخرى ذات الصلة. وعند تحديد ماهية الانتفاع المنصف والمعقول، يجب النظر في جميع العوامل والظروف ذات الصلة معاً والتوصل على استنتاج على أساسها جميعاً.
4. ما لم يوجد اتفاق أو عرف مخالف، تتمتع احتياجات الشرب والاستخدامات المنزلية الأساسية بالأولوية على جميع استخدامات مياه المورد المائي المشترك الأخرى ويمكن أن يتم تحديد أولويات الاستخدام للأغراض الأخرى كالري والصناعة والبيئة، حسب ما تتفق عليه الدول المتشاركة.

المادة 7: الالتزام بعدم التسبب بضرر ذي شأن

تتخذ الدول المتشاركة، عند الانتفاع بالمورد المائي المشترك في أراضيها، جميع التدابير المناسبة للحيلولة دون التسبب بضرر ذي شأن للدول المتشاركة الأخرى. ومتى وقع ضرر ذو شأن على دولة أخرى، تتخذ الدولة التي تسببت في وقوع الضرر وبالتشاور مع الدولة المتضررة، جميع التدابير المناسبة من أجل إزالة أو تخفيف آثار هذا الضرر والقيام، حسب الحالة، بالتفاوض بشأن التسوية المناسبة.

المادة 8: الإخطار بالتدابير المزمع تنفيذها

1. قبل أن تقوم إحدى الدول المتشاركة بتنفيذ تدابير من شأنها أن تؤثر على الدول المتشاركة الأخرى، عليها أن توجه إلى تلك الدول إخطاراً بذلك قبل

التنفيذ بفترة زمنية لا تقل عن ستة أشهر الا إذا تم الاتفاق على خلاف ذلك. وعلى ان يتم إرفاق الاخطار بالبيانات والمعلومات الفنية المتاحة ونتائج أية دراسات لتقييم الآثار المحتملة للتدابير المزمع تنفيذها.

2. تتشاور الدول المتشاركة فيما بينها قبل التنفيذ، وإذا لزم الأمر، تتفاوض بشأن تجنب أو تخفيف الآثار المحتملة، وذلك بهدف التوصل إلى اتفاق في التدابير المزمع تنفيذها على المورد المائي المشترك. تمتع الدولة التي وجهت الأخطار، أثناء المفاوضات، عن تنفيذ التدابير المزمع اتخاذها لفترة ستة أشهر الا إذا تم الاتفاق على خلاف ذلك.

المادة 9: حماية البيئة

1. تعمل الدول المتشاركة، منفردة أو مجتمعة، على حماية النظم الإحيائية (الايكولوجية) للمورد المائي المشترك وحماية مصادره ومصباته.
2. تقوم الدول المتشاركة، منفردة أو مجتمعة، باتخاذ جميع الاجراءات المناسبة لمنع وتخفيض ومكافحة تلوث المورد المائي المشترك الذي يمكن أن يسبب ضرراً ذا شأن بغيرها من الدول المتشاركة أو ببيئتها، وبخاصة الضرر على صحة الإنسان أو سلامته، أو على استخدام المياه لأي غرض مفيد، أو على التنوع الحيوي للمورد المائي المشترك.
3. تقوم الدول المتشاركة باتخاذ جميع التدابير المناسبة لتنسيق سياساتها المتعلقة بحماية بيئة المورد المائي المشترك.

المادة 10: حالات الطوارئ

1. يُقصد "بحالة الطوارئ" الحالة التي تُسبب ضرر ذي شأن أو تُشكل تهديداً وشيكاً يمكن أن يحدث هذا الضرر للدول المتشاركة أو لدول أخرى، والتي تنتج بشكل مفاجئ من أسباب طبيعية أو من سلوك الإنسان.

2. على الدولة المتشاركة التي تعرضت لحالة طوارئ داخل أراضيها، أن تقوم بصورة عاجلة وبأسرع الوسائل المتاحة، بإخطار الدول المتشاركة الأخرى المحتمل تأثرها بجميع حالات الطوارئ المتعلقة بالموارد المائي المشترك.
3. على الدولة المتشاركة التي تعرضت لحالة طوارئ داخل أراضيها أن تقوم، بالتعاون مع الدول التي يحتمل أن تتأثر بهذه الحالة، لاتخاذ جميع التدابير العملية التي تقتضيها الظروف لمنع أو إزالة أو تخفيف آثارها الضارة.
4. تضع الدول المتشاركة خططاً لمواجهة حالات الطوارئ المحتملة بالتعاون مع الدول الأخرى التي يحتمل أن تتأثر بهذه الحالات.

المادة 11: المياه المشتركة بين الدول العربية والدول الأخرى

تؤكد الدول العربية على أهمية حصول الدول العربية التي تشترك في مواردها المائية مع دول أخرى على حقوقها المائية المشروعة والتاريخية والحفاظ عليها من خلال احترام الاتفاقيات القائمة فيما بينها أو العمل على إبرام اتفاقيات مبنية على مبادئ وقواعد القانون الدولي يتم التفاوض بشأنها بين الأطراف المتشاركة.

المادة 12: المياه في الأراضي العربية المحتلة

تؤكد الدول العربية على التمسك بالحقوق المائية المشروعة في الأراضي العربية المحتلة وأن تتمتع الموارد المائية في الأراضي العربية المحتلة بالحماية التي توفرها مبادئ وقواعد القانون الدولي الواجبة التطبيق في حالة الاحتلال، وعدم جواز استغلال هذه الموارد المائية استغلالاً ينتهك هذه المبادئ والقواعد.

مرفق رقم (19)

تعزيز الأمن الغذائي والمائي من خلال التعاون وتنمية القدرات في المنطقة العربية

زياد خياط ومحمد الحمدي

قسم سياسات الغذاء والبيئة - إدارة سياسات التنمية المستدامة

اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا

الاجتماع التاسع عشر للجنة الفنية الخاصة بالاستشارة للمجلس الوزاري العربي للبيئة
الكويت، 29 ابريل/نيسان - 1 مايو/ايار، 2018



الأمم المتحدة

الشرق
المتوسط
ESCWA

المحتويات

- خلفية (هدف ومكونات المشروع)
- قرار المكتب التنفيذي رقم - 25 يناير/كانون الثاني 2018
- التقدم المحرز في تنفيذ قرار المكتب التنفيذي
- الخطوات القادمة والتوصيات

هدف المشروع

يهدف المشروع إلى تعزيز الأمن الغذائي والمائي في المنطقة العربية من خلال رفع مستوى التنسيق في إعداد السياسات، ووضع الاستراتيجيات وتنفيذ البرامج، في ظل تغير البيئة الطبيعية والاقتصادية والاجتماعية والسياسية. وتحقيق ذلك من خلال تعزيز قاعدة المعرفة الوطنية والإقليمية، وتنمية القدرات وزيادة التعاون بين الدول العربية.

فترة التنفيذ: أربع سنوات (2015-2018)



© Copyright 2014 ESCWA. All rights reserved. No part of this presentation in all its property may be used or reproduced in any form without a written permission.

الإنجازات المتوقعة - مكونات المشروع

- المكون الأول:** رفع القدرات الوطنية في مجال تقييم أثار تغير المناخ وتقلبات وفرة المياه على الإنتاج الزراعي في الدول العربية.
- المكون الثاني:** تحسين مستوى التنسيق المؤسسي بين قطاعي المياه والزراعة على المستوى الاقليمي.
- المكون الثالث:** تحسين كفاءة إنتاج وسلامة الغذاء في المنطقة العربية من خلال تطوير الإطار المؤسسي لتطبيق الممارسات الزراعية الجيدة (GAP).
- المكون الرابع:** تحسين نظام رصد الأمن الغذائي في الدول العربية (خصوصاً في ضوء المتغيرات الدولية المتعلقة بأهداف التنمية المستدامة - (SDGs).

© Copyright 2014 ESCWA. All rights reserved. No part of this presentation in all its property may be used or reproduced in any form without a written permission.

البند الخامس: المبادرة الإقليمية للترابط بين قطاعات الطاقة والمياه والغذاء في الدول العربية وأنشطتها

فقرات قرار المكتب التنفيذي رقم 129 بتاريخ 24 يناير 2018

ليما يتعلق بمشروع تعزيز الأمن الغذائي والمائي في المنطقة العربية:

1. تكليف الأمانة الفنية للمجلس وبالتنسيق مع المنظمة العربية للتنمية الزراعية للتواصل مع وزارات المياه والزراعة لتسمية ممثلي الدول في اللجنة الفنية المشتركة الدائمة للمياه والزراعة على مستوى كبار المسؤولين.
2. دعوة مجموعة العمل الفنية الاستشارية لتنظيم عقد الاجتماع الأول للجنة الفنية المشتركة الدائمة للمياه والزراعة على مستوى كبار المسؤولين خلال الربع الأول من العام الحالي 2018 بهدف التحضير للاجتماع الوزاري المشترك الأول بين وزراء المياه ووزراء الزراعة.
3. الموافقة المبدئية على مسودة الشروط المرجعية لمجموعة العمل الفنية الاستشارية ومسودة الشروط المرجعية للجنة الفنية المشتركة الدائمة للمياه والزراعة على مستوى كبار المسؤولين، وعلى أن يتم مراجعتها في الاجتماع الأول للجنة الفنية المشتركة واعتمادها بصيغتهما النهائية في الاجتماع الوزاري المشترك الأول لوزراء المياه والزراعة.
4. تكليف الأمانة الفنية للمجلس الاستمرار في التنسيق مع المنظمة العربية للتنمية الزراعية حول التحضير للاجتماع الوزاري المشترك الأول لوزراء المياه ووزراء الزراعة خلال عام 2018.
5. حث الدول للمشاركة والاستفادة من الأنشطة التدريبية المتاحة من مكونات مشروع تعزيز الأمن الغذائي والمائي في المنطقة العربية.

البند الخامس: المبادرة الإقليمية للترابط بين قطاعات الطاقة والمياه والغذاء في الدول العربية وأنشطتها

أولاً: تشكيل اللجنة الفنية المشتركة الدائمة للمياه والزراعة على مستوى كبار المسؤولين

- قامت الأمانة الفنية للمجلس بإعداد وإرسال مذكرة لجميع الدول تطلب فيها ترشيح ممثلين عن قطاعي المياه والزراعة.
- لم يتم موافاة الاسكوا بأي ترشيحات من أي من القطاعين.

المطلوب:

- تنسيق الأمانة الفنية للمجلس مع المنظمة العربية للتنمية الزراعية لتوزيع مهام المتابعة من خلال البناء على مذكرة شارحة مشتركة
- الأمانة العامة للمجلس بمتابعة قطاع المياه
- المنظمة العربية للتنمية الزراعية بمتابعة قطاع الزراعة

البند الخامس: المبادرة الإقليمية للترابط بين قطاعات الطاقة والمياه والغذاء في الدول العربية وأنشطتها

ثانياً: عقد الاجتماع الأول للجنة الفنية المشتركة الدائمة للمياه والزراعة على مستوى كبار المسؤولين

- قامت الاسكوا بالتواصل مع المنظمة العربية للتنمية الزراعية لإدراج بند خاص بالتنسيق بين قطاعي المياه والزراعة ضمن جدول أعمال اجتماع جمعيتها العمومية (وزراء الزراعة العرب) المزمع انعقاده في المملكة الأردنية الهاشمية خلال الفترة 23-26 ابريل/نيسان 2018.
- قامت الاسكوا بأعداد ورقة عمل/ مذكرة شارحة لتوضيح:

- مبررات ومسوغات تحسين التنسيق بين القطاعين
- مقترح آلية مؤسسية للتنسيق ومنهجية للعمل
- مقترح لعدد من المواضيع التقاطعية بين القطاعين تشمل على سبيل المثال لا الحصر: كفاءة استخدام المياه ، إنتاجية المياه ، استخدام المياه غير التقليدية ، الإدارة المتكاملة للأراضي والمياه ، الاستثمار واستعادة التكلفة ، حقوق المياه وآليات تخصيصها للاستخدامات المختلفة ، وأثار تغير المناخ ومخاطر الظواهر المناخية الشديدة

المطلوب:

- متابعة الأمانة الفنية للمجلس والمنظمة العربية تشكيل اللجنة المشتركة والتنسيق مع مجموعة العمل الفنية لتنظيم الاجتماع الأول للجنة

البند الخامس: المبادرة الإقليمية للترابط بين قطاعات الطاقة والمياه والغذاء في الدول العربية وأنشطتها

ثالثاً: مسودة الشروط المرجعية لكل من مجموعة العمل الفنية الاستشارية واللجنة الفنية المشتركة

- قامت الاسكوا
- بتضمين ملاحظات أعضاء مجموعة العمل الفنية الاستشارية على مسودات الشروط المرجعية
- إعادة توزيعها كمسودة نهائية على أعضاء مجموعة العمل
- اضافتها كمرفق لورقة العمل التي تم ارفاقها لتقرير التقدم المحرز

المطلوب:

- مناقشة الشروط المرجعية لكل من مجموعة العمل الفنية الاستشارية واللجنة الفنية المشتركة
- اثناء الاجتماع الأول للجنة المشتركة والرفع بالتوصيات المناسبة للاجتماع الوزاري المشترك
- اتخاذ القرار بهذا الشأن في الاجتماع الوزاري المشترك
- رفع التوصية المناسبة للمجلس الاقتصادي والاجتماعي لاعتماد ما يتم اقراره في الاجتماع الوزاري المشترك

البند الخامس: المبادرة الإقليمية للترابط بين قطاعات الطاقة والمياه والغذاء في الدول العربية وأنشطتها

رابعاً: الاستفادة من الأنشطة التدريبية للمشروع

- قامت الاسكوا بالتعاون والتنسيق مع الفاو واكساد بتنظيم المرحلة الثانية من برنامج تدريب الفرق الوطنية (رفع القدرات في مجال تقييم آثار تغير المناخ على الإنتاجية الزراعية) خلال الفترة من 26 فبراير حتى 3 مارس 2018 في بيروت كما يلي:
 - المجموعة الأولى (الأردن والسودان والعراق وفلسطين ولبنان) 26 - 28 فبراير.
 - المجموعة الثانية (البحرين وتونس ومصر والمغرب واليمن) 1 - 3 مارس
- دعم الفرق الوطنية من خلال المتابعة وزيارة المدربين لبعض الفرق
- استعراض تقارير الدراسات التطبيقية التي أعدتها الفرق الوطنية في الربع الثالث من العام 2018

المطلوب:

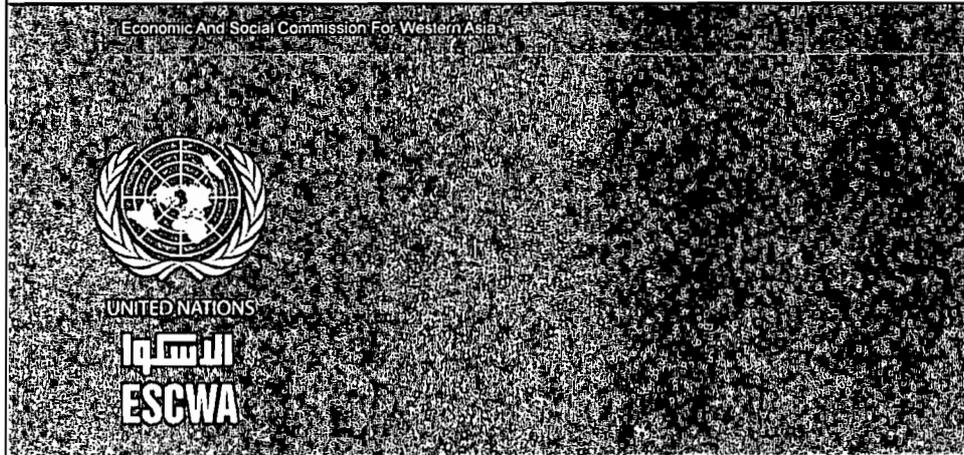
- دعوة الدول للاستفادة من الفرص التدريبية التي يتيحها المشروع

© Copyright 2014 ESCWA. All rights reserved. No part of this presentation in all its property may be used or reproduced in any form without a written permission.

THANK YOU

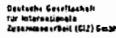
شكراً لحسن الإصغاء

www.unescwa.org/sub-site/food-water-security-arab-region



مرفق رقم (20)




The project is co-funded by the European Union

Federal Ministry for Economic Cooperation and Development

giz Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

nexus

The Nexus Regional Dialogue in the MENA Region

الحوار الإقليمي للترابط في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا

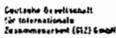


Activities since January 2018

Dr. Nisreen Lahham
nisreen.lahham@giz.de

1




The project is co-funded by the European Union

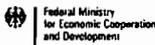
Federal Ministry for Economic Cooperation and Development

giz Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

nexus

القرار الصادر عن المجلس الوزاري العربي للمياه في الاجتماع الثاني عشر: 24-25 يناير 2018 بشأن المبادرة الإقليمية للترابط بين المياه والطاقة والغذاء للوكالة الألمانية للتعاون الدولي (البند الخامس):

1. دعوة الدول والأمانة الفنية إلى التعاون مع الحوار الإقليمي للترابط في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا فيما يتعلق بالدورات التدريبية ومدير المعرفة للترابط وغيرها من الأنشطة.
2. دعوة الدول إلى موافاة الأمانة الفنية بتقرير بخصوص الأنشطة والمشروعات المتعلقة بالترابط التي تقوم بتنفيذها أو التي تعتزم تنفيذها ومدى الاستفادة من الأنشطة التي يتم تنفيذها بالتعاون بين الأمانة الفنية والمنظمات الشريكة للمجلس.



The project is co-funded by the European Union

Federal Ministry for Economic Cooperation and Development

giz Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

nexus

1. Nexus Capacity Building- Urban Nexus Training

A training workshop on: Urban Nexus for executives at municipalities and city councils and in Jordan, Lebanon and Tunisia, in collaboration with MINARET Project in Monastir/ Tunisia, 14-15 February, 2018.



Partner



MINARET
MENA Region Initiative as a Model of Nexus Approach and Renewable Energy Technologies

Participants

- 52 participants
- 45% women
- 3 Arab countries
- Mayors- city councils-NGOs

3






The project is co-funded by the European Union

Federal Ministry for Economic Cooperation and Development

giz Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

nexus

Complementing Nexus mainstreaming on regional and national levels by building capacities on Urban Nexus

Nexus mainstreaming in the MENA region on regional and national levels

Top- bottom approach




ACCWAM



UN ESCWA



Building capacities on Urban Nexus on municipality level
A bottom-up approach

Opportunities for Municipalities to become leaders in applying the Urban Nexus approach

The project is co-funded by the European Union

Federal Ministry for Economic Cooperation and Development

giz Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

nexus

- Urbanization rate in MENA: 56% - 68% in 2050- WEF vulnerable to future demand.
- WEF security threats are outcomes of urban practices/policies.
- It is the urban environment where the pressure and opportunity for change lies.
- A need for a holistic approach to urban planning and resource management; Urban Nexus Approach.
- Improving resource use efficiency: EE buildings- RE resources- waste water management- recycling solid waste- urban agriculture- resilient cities- Horizontal and vertical integration- social integration.

The project is co-funded by the European Union

Federal Ministry for Economic Cooperation and Development

giz Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

nexus

Circular Economy Approach

Promoting an alternative to the existing waste value chain: **Waste as a resource**

Waste-to-Organic
Compost, Mulch

Waste-to-Energy
Biofuels

Black water-to-Energy/Organic
Biogas/fuel and fertilizers

Grey water-to-Water
Irrigation

Goal: Monetize urban waste streams in order to produce revenue, business and jobs; reduce pressure on natural resources

Source: Graphic adapted from German Development Institute / Deutsches Institut für Entwicklungspolitik. Illustration based on Jobeconomics.

6



This project is co-funded by the European Union



Federal Ministry for Economic Cooperation and Development



giz Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



nexus

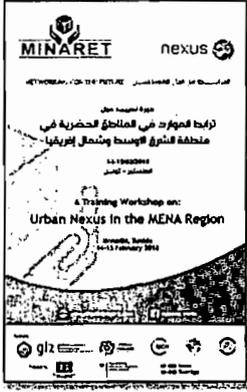
Urban Nexus Training

Objective: to learn how to apply the Urban Nexus approach as an integrated urban planning tool to foster resource-efficient and resilient cities, based on the Nexus of WEF security.

Based on: Training Manual of GIZ project; Integrated Resource Management in Asian cities: the Urban Nexus.

Application on: applied on real case studies, proposed by the participants through MINARET project (Lebanon, Tunisia, Jordan)- Providing evidence of Nexus in 2020.

Methodology: Highly interactive practice.







This project is co-funded by the European Union



Federal Ministry for Economic Cooperation and Development



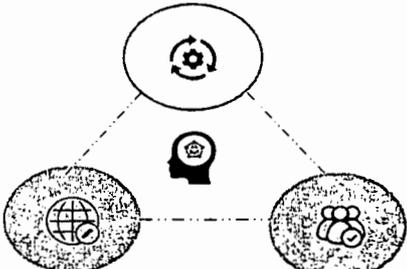
giz Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



nexus

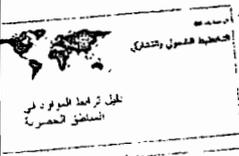
Training Modules

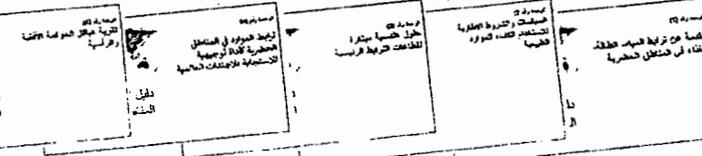
Circular economy approach



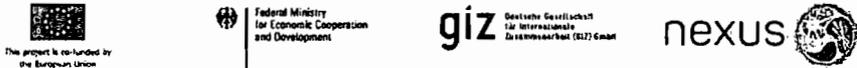
Physical infrastructure (hard ware)
Innovative engineering technologies and standards- cross sectoral infrastructure projects

Governance and enabling frameworks (soft ware)
Vert. & horiz. coordination- regulatory instruments- financial instruments- promotional instruments





www.water-energy-food.org



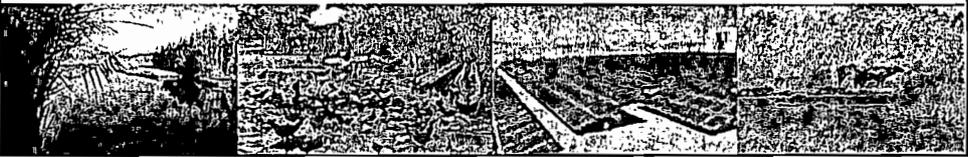
Training Workshop Results

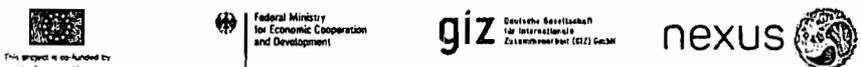
- Provided a platform for experience sharing between municipalities and countries.
- Participants expressed:
 - Very positive feedback on the training.
 - knowing about other countries' experiences in Urban Nexus projects.
 - Collecting information & new thinking methods to be used in implementing the Nexus projects.
 - Demand for additional workshops on national level.
- RAED committed to disseminate the training material to civil society.
- A south-south dialogue suggested between the MENA Region and South and South East Asia, in order to learn from each other and share experiences.



2. Nexus Demonstration Project
 WEF Nexus Assessment of Solar Energy Farming Interactions-
 The Azraq Case in Jordan with Insights from India

- Objective: providing further knowledge on the gaps hindering the implementing of ACCWaM SEF pilot project from the Nexus perspective, and deriving lessons learnt and recommendations also from other cases such as India, for SEF projects in Jordan or other countries in the MENA region.
- Main issues addressed: stakeholder analysis: powers- interests- relations- public and sectoral policies and opportunities for reform- business models for small-scale SEF projects - providing smart technologies and subsidies.





WEF Nexus Assessment of Solar Energy Farming Interactions

Study concluding guidelines:

- Integrating SEF to water saving measures such as water harvesting, efficient irrigation, or for other purposes such as heating, drying, and grinding.
- Linking solar farming subsidies and smart water metering.
- Providing financial incentives that make solar power in combination with agricultural production attractive.
- Services of intermediaries could acquire technology and knowledge for farmers.
- Organization and cooperation of farmers in setting up SEF projects to enable pooling of financial and technical capacities, helping to address failure risks.



3. Ongoing Activities

Sudan Nexus Assessment Study	Arrangements with AOAD to have a kick-off meeting in Sudan+ capacity building in July 2018.
Tunisia Nexus Assessment Study	Study announced and an international expert is to be commissioned.
Demonstration study: Water Security in the Context of Solar Pumping in Tunisia with a Focus on Impacts and Mitigation Options	Study announced and an international expert is to be commissioned- collaboration with FAO on the TCP: Realizing the potential and managing the risks of solar irrigation in NENA.
Action Plan	Provide an outline of future Nexus activities (investments, reforms, dialogues, capacity building activities,..) guide future activities of the EU and other stakeholders- by 11/ 2018.


 This project is co-funded by the European Union


 Federal Ministry for Economic Cooperation and Development


 Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH


 nexus

The 2nd Nexus Executive Committee Meeting in Brussels (EU & BMZ) March 2018









Knowledge exchange Between Nexus Regional Dialogues- discussing a potential next phase of the programme (from 2018 onward). 13


 This project is co-funded by the European Union

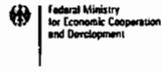

 Federal Ministry for Economic Cooperation and Development


 Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH


 nexus

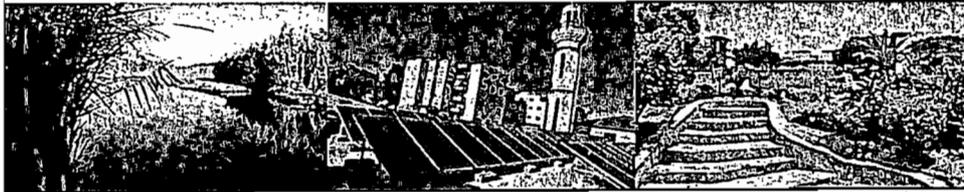
التوصيات:

1. دعوة الدول والأمانة الفنية إلى التعاون مع الحوار الإقليمي للترابط في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا فيما يتعلق بالأنشطة المزمع تنفيذها.
2. دعوة الدول إلى موافاة الأمانة الفنية بتقرير بخصوص الأنشطة والمشروعات المتعلقة بالترابط المقترح تنفيذها.
3. دعوة الدول إلى موافاة الأمانة الفنية بتقرير بخصوص مدى الاستفادة من الأنشطة التي يتم تنفيذها بالتعاون بين الأمانة الفنية والمنظمات الشريكة للمجلس.



Thank You!

nisreen.lahham@giz.de



GIZ ACCWaM

Presentation at the tenth session of the Arab Water Ministerial Council Kuwait, May 2nd 2018

Pipeline of Water and Climate Change project proposals for
marketing and presentation to potential donors and funding
agencies

Nikolaus Schall (GIZ-ACCWaM Consultant)

May 2nd 2018

Objective:

1. Support the AMWC and its affiliated organisations to significantly increase the chances / likelihood of acquiring donor funding for selected climate change and water projects, through the selection and elaboration of project concept notes and matching this to potential international financing mechanisms and opportunities.



Selection criteria for Pipeline of Water and Climate Change projects:

1. In-line with the mandate of AMWC
2. In-line with the Arab Regional Water Strategy and Action Plan
3. Regional (e.g. either transboundary, transnational or inter-regional),
4. Regionally thematic (e.g. addresses regional governance, etc.),
5. Inter-sectoral and covers several Arab countries (e.g. WEF NEXUS),
6. Specifically addresses water and/or climate change issues
7. In-line with the main trends defined in the climate assessment (RICCAR) Vulnerability Assessment



Cluster	Project title	Partner Organisations
1	i) Climate Change-Migration Nexus: Building Resilience of Arab Communities Vulnerable to Climate Change Hazards ii) Climate induced migration in the Arab Region	RAED, AWC, UNICEF LAS
2	Science / evidence-based policies for climate change and water	ESCWA, FAO, UNICEF
3	Ensuring Preparedness for Achieving SDG 6 on Water in the Arab Region	CEDARE, RAED, AWC, LAS
4	Rainwater Harvesting in the Arab Region	ACSAD, AOAD
5	i) Water and Renewable Energy towards Food Security in the Arab Region	AOAD, AWC, RAED, CEDARE, ESCWA
6	i) Water Security for All: Science Diplomacy for Sustainable Development on Shared Waters ii) Sanitation Safety Planning for Arab Region	UNESCO, AWC, RAED, CEDARE ACWUA
7	Climate Change Impacts on Coastal and Urban Cities in the Arab Region	ACWUA, AWC, UNESCO

Example of Proposed Project Concept Notes / Briefs:

Climate Induced Migration / Climate Change-Migration Nexus: Building Resilience of Arab Communities Vulnerable to Climate Change Hazards

- **Objective:** Causes and effects of climate change–migration nexus and its mitigation are analysed, results documented and recommendations included in selected pilot countries their DRM and IDP plans and strategies. Arab League provides a regional framework for coping with climate-induced migration in migrant source and migrant hosting countries.

Expected Impact: Causes & impacts of climate induced migration better understood and policy and strategy options for Arab states outlined

Science / evidence-based policies for climate change and water

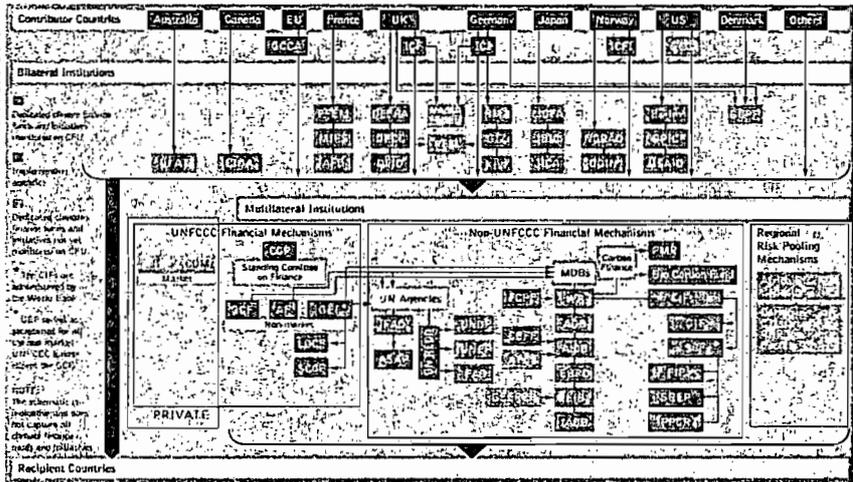
- **Objective:** Analysis on climate change impacts on water resources and associated vulnerabilities in the Arab region undertaken, Capacity building and institutional strengthening for climate change and water resource assessments and adaptation strengthened, regional awareness raised and information disseminated.

Expected Impact: Improved ability to undertake science / evidenced-based decisions in the Arab Region on developing and implementing measures to address the effects of climate change and water



Global Climate Finance Architecture

The architecture of the funds



A. Climate Change / Water Funding Opportunity Matrix

Name of Fund(s)	Funding agency / country	Financial Assistance / Technical Assistance / Capacity Building	Abbreviation	Website	Objectives of fund	Eligible projects	Application procedures / conditions
International Climate Initiative (IKI)	German Federal Government (BMUB)	Technical Assistance / Capacity Building	IKI	https://www.international-climate-initiative.com/	Since 2008, the International Climate Initiative (IKI) of the BMUB has been financing climate and biodiversity projects in developing and newly industrialising countries (as well as in countries in transition. In the early years of the programme, its financial resources came from the proceeds of auctioning allowances under the emissions trading scheme	1. Mitigating greenhouse gas emissions (https://www.international-climate-initiative.com/en/issue/s/mitigation/) 2. Adapting to the impacts of climate change (https://www.international-climate-initiative.com/en/issue/s/adaptation/)	The deadline for the 2018 selection procedure expired on 12 October 2017, 24:00 (CET). Project outlines received after the deadline cannot be considered. We are currently evaluating all project outlines received before the deadline (first stage of the procedure). We kindly ask you not to enquire about the status of your application at this time.

مرفق رقم (21)

KAHRA MAA
 الهيئة العامة للكهرباء والمياه
 Qatar General Electricity & Water Corporation

مشروع تغذية الحوض الجوفي عن طريق الحقن بالمياه المحلاة في دولة قطر

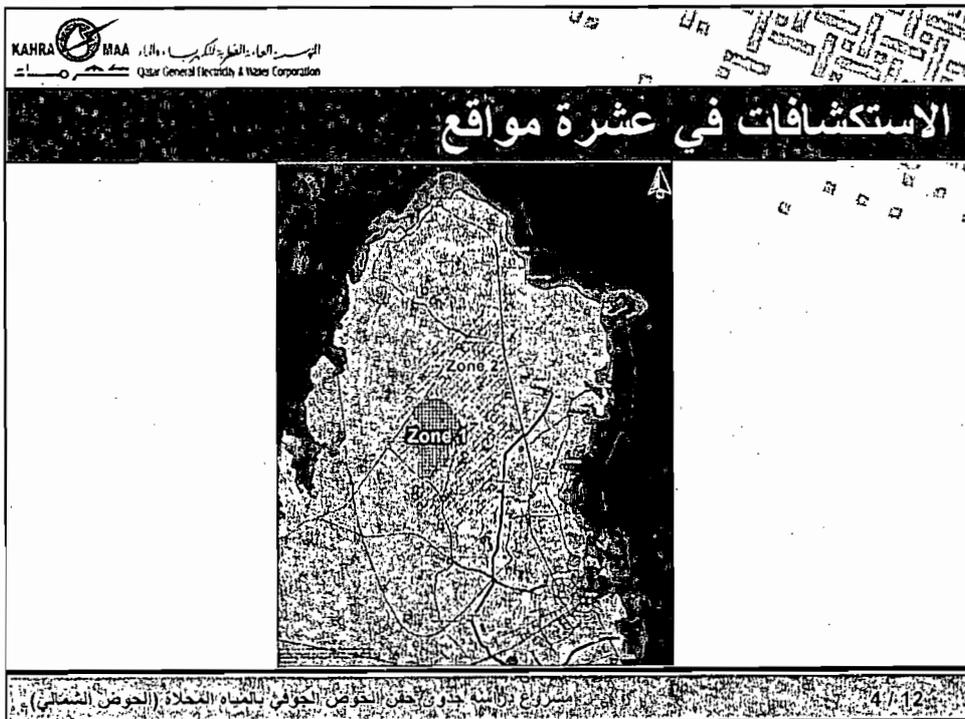
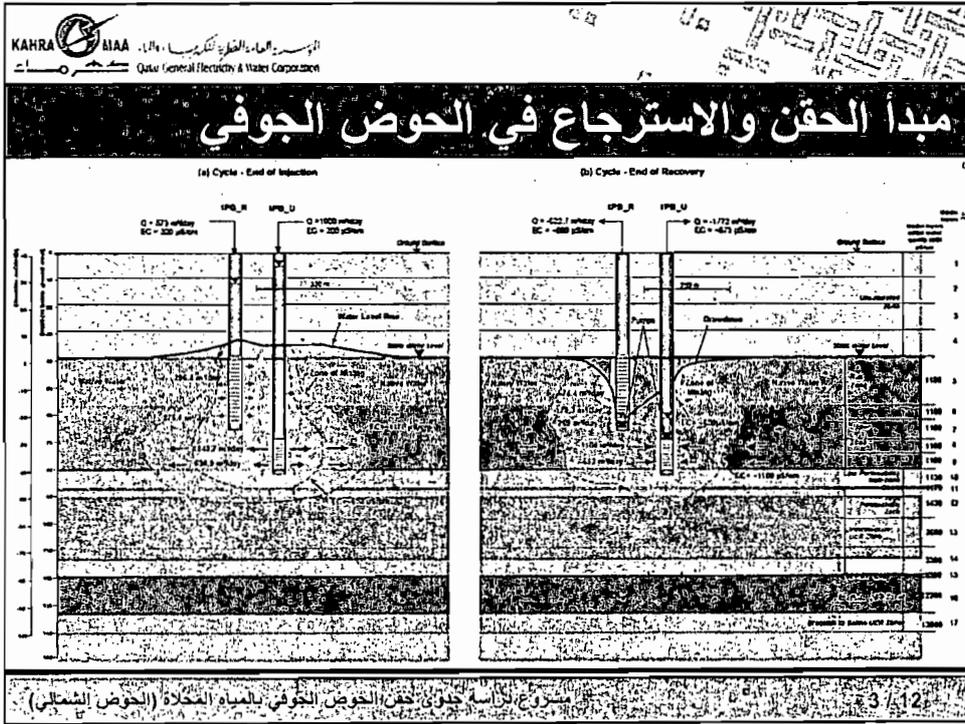
better living
 لحياة أفضل

KAHRA MAA
 الهيئة العامة للكهرباء والمياه
 Qatar General Electricity & Water Corporation

هدف المشروع

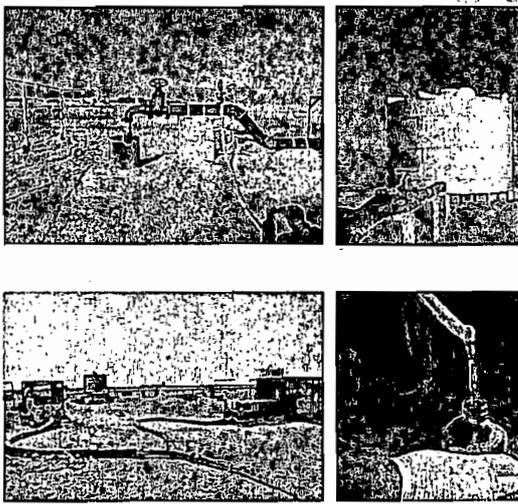
1. دراسة إمكانية إيجاد المكان المناسب في الحوض الجوفي الشمالي لدولة قطر لحقن وتخزين المياه المحلاة بكميات ضخمة في باطن الأرض (كمية تعادل 90 يوما من استهلاك المياه في الدولة).
2. استرجاع هذه المياه بجودة عالية صالحة للشرب عند الحاجة إليها أوقات الطوارئ.

مشروع دراسة جدوى حقن الحوض الجوفي بالمياه المحلاة (الحوض الشمالي) 2/12



KAHRA MAA
المؤسسة العامة للخطوط الكهربائية والمياه
Qatar General Electricity & Water Corporation

أفضل 4 مواقع لتجارب الحقن الأولية

المشروع: دراسة جدوى حقن الحوض الجوفي بالعماء المتخلدة (الحوض الشمالي)

5/12

KAHRA MAA
المؤسسة العامة للخطوط الكهربائية والمياه
Qatar General Electricity & Water Corporation

ملخص أعمال المشروع

1. جمع كافة المعلومات الفوتوغرافية والجيولوجية والمناخية والجيوهيدرولوجية والجيوفيزيائية والجيوكيميائية والتخطيطية والبيئية والعمرائية مع جميع الرسومات والإحصائيات والخرائط ذات العلاقة وتم دراستها وتقييمها وتحليلها.
2. عمل المسح الجيولوجي والجيوهيدرولوجي والبيئي وعمل الاستكشافات الجيوفيزيائية والجيوكيميائية.
3. تحديد أفضل مواقع لعمل الاختبارات اللازمة فيها عن طريق حفر آبار استكشافية بها.

المشروع: دراسة جدوى حقن الحوض الجوفي بالعماء المتخلدة (الحوض الشمالي)

6/12

KAHRA MAA
المؤسسة العامة للتحلية والكهرباء والماء
Qatar General Desalination & Water Corporation

ملخص أعمال المشروع

4. تراوحت أعماق الآبار من 200 متر إلى 450 متر بالإضافة إلى عمل آبار مراقبة على أعماق أقل من ذلك. نتاج عمليات حفر الآبار حددت أعماق وسمك وطبيعة ونوعية المستودعات الجوفية المستهدفة.

5. تم عمل تجارب الضخ لاختبار إنتاجية الآبار لمدة 4 أيام.

6. تم عمل تجارب الحقن والاسترجاع على ثلاث مراحل متفاوتة في مدة الحقن وقد وصلت في بعضها إلى 80 يوماً حقن بشكل متواصل.

7/12

مشروع دراسة جدوى حقن الحوض الجوفي بالمياه المعلاة (الحوض الشمالي)

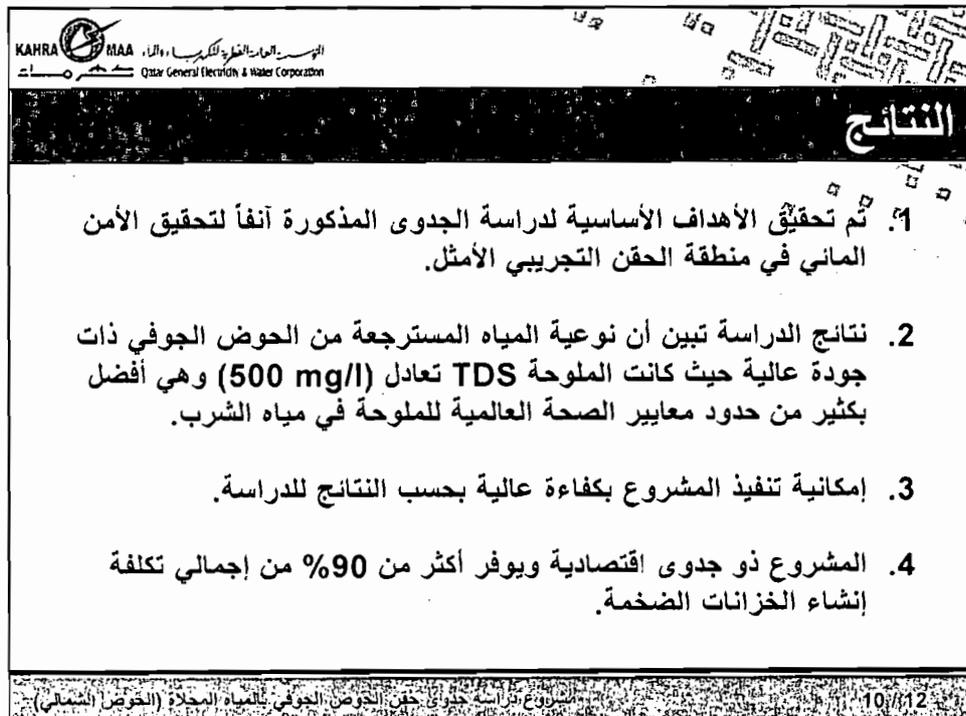
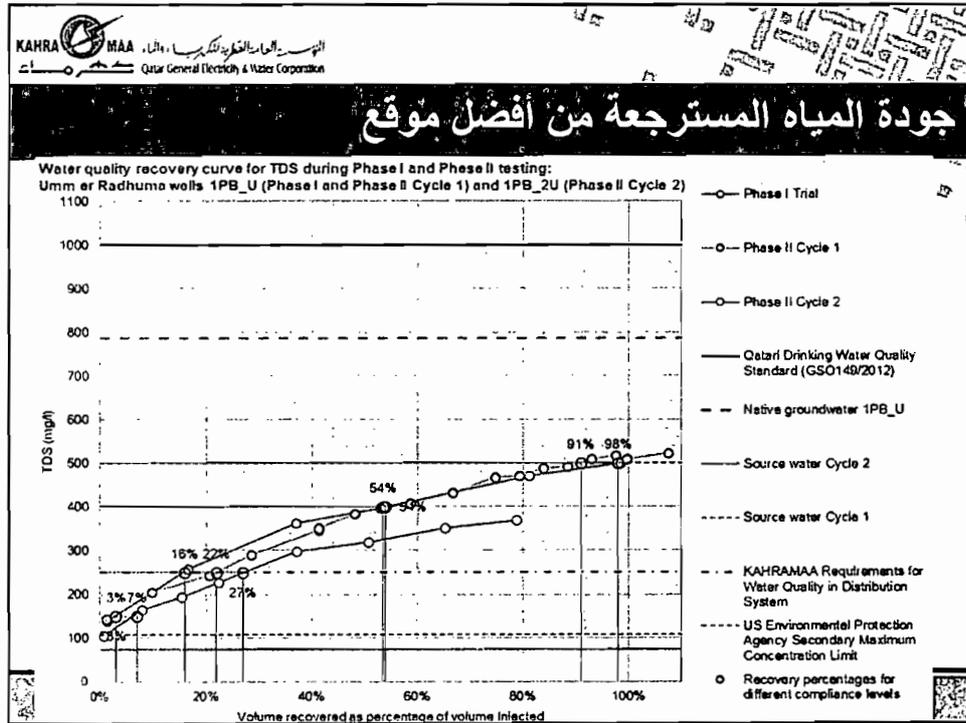
KAHRA MAA
المؤسسة العامة للتحلية والكهرباء والماء
Qatar General Desalination & Water Corporation

ملخص أعمال المشروع

7. تم الوصول إلى أفضل موقع حيث تم فيه استرجاع أكثر من 98% من المياه المحقونة وكانت نسبة الملوحة (TDS) فيها مثالية بمعدل (500 mg/l) وهي مناسبة جداً للشرب حيث أنها مازالت أقل بكثير من الملوحة القصوى المناسبة للشرب الذي حدده منظمة الصحة العالمية وهي (1000 mg/l)

8/12

مشروع دراسة جدوى حقن الحوض الجوفي بالمياه المعلاة (الحوض الشمالي)



KAHRA MAA
الهـيئة العامة للـكهرباء والماء
Qatar General Electricity & Water Corporation

المرحلة القادمة

1. طرح المناقصة الاستشارية (18 شهر) لإعداد التصاميم التفصيلية النهائية وإعداد المناقصة التنفيذية للمشروع.
2. تنفيذ المرحلة الأولى من المشروع والتي تمثل مخزون استراتيجي يكفي لمدة 30 يوم (استشاري/ تنفيذي) مع ربطه بأنابيب خزانات المياه الضخمة.



ومن المخططات

11/12

KAHRA MAA
الهـيئة العامة للـكهرباء والماء
Qatar General Electricity & Water Corporation

سكرا



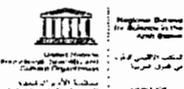
better living
لحياة أفضل

مرفق رقم (22)



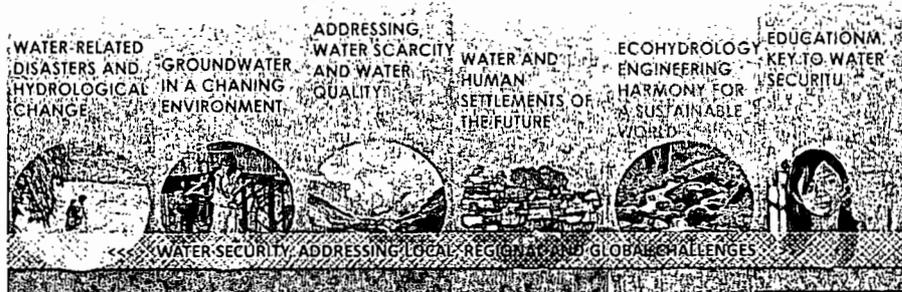
المرحلة الثامنة للبرنامج الهيدرولوجي الدولي (2014-2021)
"الأمن المائي: مواجهة التحديات المحلية والإقليمية والعالمية"

IHP-VIII 2014-2021
Water Security: Addressing Local, Regional, and Global Challenges

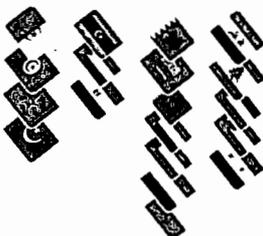



IHP-VIII (2014-2021) Water Security: Addressing local, regional and global challenges

Arab States-ER 7: Member States have strengthened their response to water security challenges towards the achievement of water-related SDGs and targets, and other targets from relevant international water agendas

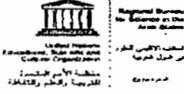


IHP Governance



Arab States-ER 8: Member States have improved policies and increased institutional and human capacities for water security through scientific cooperation

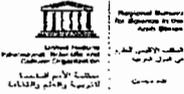
39 C/5 Major Shift of IHP management paradigm
Only Regional Groupings



- يستمر مكتب اليونسكو الأقليمي للعلوم في الدول العربية - مكتب القاهرة (UNESCO) في تنفيذ المرحلة الثامنة للبرنامج الهيدرولوجي الدولي (2014-2021) "الأمن المائي: مواجهة التحديات المحلية والإقليمية والعالمية"

- الهدف:

- تعزيز قدرة الدول العربية على مواجهة تحديات الأمن المائي للتنمية المستدامة
- تعزيز التعاون العلمي في مجال أمن المياه في المنطقة العربية من خلال شبكات التربية العلمية والمياه



برنامج بناء القدرات

ويشمل تنفيذ الأنشطة التالية:

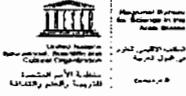
- تعزيز الخيارات الوظيفية للشابات العاملات في مجال نوعية المياه في المنطقة العربية ودول النيل الشرقي - 2018 من خلال تنظيم ورشة عمل في الأردن خلال يوليو 2018
- دعم تحضير أوراق سياسيه Policy Briefs حول أفضل الممارسات حول تعميم مراعاة (Gender Mainstreaming) في استراتيجيات الموارد المائية للبلدان العربية خطط العمل الخاصة بالهدف 6 من SDG - 2018 - 2019
- نشر دليل تضمنين تأثير تغير المناخ في استراتيجيات الموارد المائية وإدارتها (GIZ, LAS, AWC)
- تعزيز تطبيق الإطار العالمي لإدارة المياه الجوفية من خلال دعم مجموعة فعاليات تدريبية على المستوى الوطني العربي (FAO)
- دعم أنشطة شبكة Arab G-WADI مع المنسق العام للشبكة وزارة البلديات الإقليمية والموارد المائية- سلطنة عمان
- في مجال الموارد غير التقليديه: نعمل على تنفيذ مقترح حول دعم قدرات تقييم أداء محطات معالجة مياه الصرف البلدية في الدول العربية بالأشتراك مع KISR مركز بحوث المياه

فى مجال المياه والتعليم

- تنظيم ورشه تدريبيه لعدد من المعلمين فى شبكة المدارس المنتسبه لليونسكو فى الأردن بالإضافة لعدد من المعلمين الفلسطينيين والعراقيين وذلك بالأشتراك مع اللجنة الوطنيه لليونسكو فى الأردن، (24-22 يوليو 2018).
- تدريب عملي مع الأطفال اللاجئين السوريين فى احد المخيمات بالاتفاق مع اللجنة الوطنية الأردنية لليونسكو، (26-25 يوليو 2018).
- ورشة تدريبيه فى مجال المياه والتعليم - مصر

برنامج التعاون العلمى

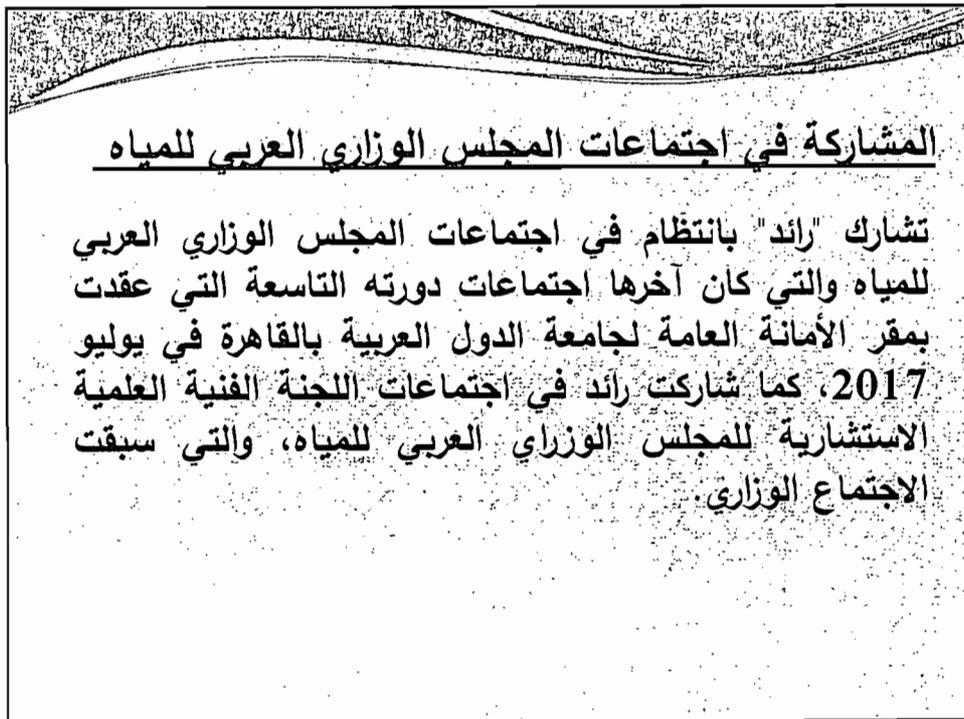
- التدريب والدعم الفني حول مقترحات إنشاء كرسي اليونسكو حول المياه - 2018 (فلسطين)
- دعم مشاركة العلماء العرب فى المنتديات الإقليمية مثل اسبوع المياه العربى، مؤتمر الخليج للمياه، منتدى العربى للمياه
- دعم التعاون بين اللجان الوطنيه لبرنامج الهيدرولوجى الدولى



شُكْرًا



Thank you



المشاركة في المنتدى العالمي الثامن للمياه

- شاركت "راند" في عدد من الجلسات الإقليمية من بينها ورشة عمل دارت حول خدمات المياه والصرف الصحي في البيئات الهشة، وأخرى حول تحديات الاستدامة والتي تستلزم وجود حلول متكاملة : هل العلاقة الترابطية بين المياه والطاقة والأمن الغذائي هي الحل؟.
- نظمت "راند" جلسة موسعة حول "الأراضي الرطبة في المنطقة العربية وعلاقتها بالتخفيف والتكيف والطبيعة وسبل المعيشة"، قدم خلالها د. عماد الدين عدلي المنسق العام عرضاً حول الأراضي الرطبة تعد واحدة من أهم الأصول البيئية في العالم ، وهي موجودة في جميع القارات والأقاليم المناخية، وتعتبر الأراضي الرطبة موطناً لكائنات حية كثيرة وتوفر فوائد اقتصادية واجتماعية وثقافية كبيرة

مشروع الإدارة المتكاملة والمستدامة للمياه ومبادرة أفق 2020 – آلية الدعم:

- التدريب الإقليمي الأول بشأن الإدارة اللامركزية للمياه، 24-25 يوليو ببروكسل - بلجيكا.
- التدريب الميداني الإقليمي الأول حول الإدارة اللامركزية للمياه من قبل آلية دعم الإدارة المستدامة والمتكاملة للمياه ومبادرة أفق 2020 في الفترة من 24-25 يوليو 2017 بالعاصمة البلجيكية بروكسل.
- التدريب الخاص بتعزيز الوعي العام والتعليم من أجل التنمية المستدامة بهدف: التخلص من استخدام الأكياس البلاستيكية؛ و استخدام موارد المياه غير التقليدية، 13-14 سبتمبر بعمان - الأردن.
- التدريب على الإدارة المسدامة للنفايات البحرية ، 19-20 سبتمبر بالأسكندرية - مصر.

مشروع الإدارة المتكاملة والمستدامة للمياه ومبادرة أفق 2020 - آلية الدعم:

- جلسة التدريب الأولى حول التعليم من أجل الإدارة المستدامة للمياه في الفترة من 13-14 سبتمبر 2017 بالعاصمة الأردنية عمان.
- التدريب على تعزيز الإدارة الساحلية التشاركية من أجل الحد من النفايات البحرية في المنطقة العربية ، 19-20 أكتوبر بطنجة - المغرب.
- التدريب على إدارة النفايات البحرية بالساحل الجزائري، 7-8 نوفمبر بالجزائر - الجزائر.
- التدريب الإقليمي حول التعليم من أجل الإدارة المستدامة بعنوان "التصميم والتطبيق الفعال لمشاريع التعليم من أجل الإدارة المستدامة في الجزائر " 12-13 نوفمبر 2017

مشروع الإدارة المتكاملة والمستدامة للمياه ومبادرة أفق 2020 - آلية الدعم:

- التدريب الإقليمي بشأن تعزيز مشاركة أصحاب المصلحة في خطة العمل الخاصة بالبيئة والمياه في إقليم المتوسط ، 20-22 نوفمبر بنيقوسيا - قبرص.
- الجلسة التشاركية حول "إعادة استخدام المياه من خلال تشجيع الأظر المؤسسية والتنظيمية والمالية"، التي نظمت في 19 مارس 2018 في وهران بالجزائر.
- ورشة تدريبية إقليمية حول طوارئ اللاجئين بالعاصمة اللبنانية بيروت في الفترة من 26-29 مارس 2018، تحت عنوان "تصميم مشروعات سريعة للمياه والصرف الصحي والنفايات الصلبة".

مشروع "أوديسي" لتطوير ونشر أنظمة الرصد المتكاملة في البحر المتوسط

• يهدف إلى تطوير وتشغيل منصة قابلة للتشغيل المتبادل وفعالة من حيث التكلفة، لتقوم بدمج شبكات أنظمة الرصد والاستشعار، كما تقوم منصة أوديسا بجمع المعلومات من قواعد البيانات التي تحتفظ بها الوكالات والسلطات العامة والمؤسسات البحثية والجامعات.

• ويهدف المشروع الذي يمتد على مدى خمس سنوات إلى جعل البيانات البحرية المتوسطة سهلة المنال ومصممة خصيصاً لتلبية احتياجات العديد من المستخدمين النهائيين في القطاع البحري، وشمل ذلك مزارع الرياح، وتربية الأحياء المائية، والطاقة المحيطية، واستخراج النفط والغاز، والكابلات البحرية، والموانئ والشحن، والسياسات وغيرها.

مشروع "أوديسي" لتطوير ونشر أنظمة الرصد المتكاملة في البحر المتوسط

• وقد عقد المؤتمر الافتتاحي للمشروع بحي ابو قير محافظة الاسكندرية بجمهورية مصر العربية في حضور ممثلي الشبكة العربية للبيئة والتنمية والمعهد القومي لعلوم البحار والمصايد وجهاز شئون البيئة فرع الاسكندرية والخبراء وعدد من الصيادين والعاملين معهم.

• وفي إطار المشروع تقوم "رائد" بتنظيم ورشة عمل صيفية لعلم المحيطات التشغيلي في عصر النمو الأزرق والمزعم عقدها في مايو 2018 باليونان.

اجتماعات المجلس العربي للمياه:

- شاركت "راند" في المنتدى العربي للمياه والذي نظمه المجلس العربي للمياه بالقاهرة في الفترة من 26-28 نوفمبر 2017، وقدمت "راند" في الجلسة الحوارية التي تم تنظيمها بعنوان "المياه وأهداف التنمية المستدامة: التقدم في المنطقة العربية"، مداخلتها حول مشروع "المبادرة الإقليمية لمتابعة المؤشرات الإضافية للأهداف الإنمائية للألفية +MDG.
- وعلى هامش المنتدى شاركت "راند" في اجتماع إعداد خارطة طريق لعرضها على المنتدى السياسي رفيع المستوى والذي عقد في 26/11/2017 بمشاركة الأطراف المعنية،

المنتدى المتوسطي الثالث للمياه بالقاهرة

شاركت "راند" في المنتدى الثالث للمياه لدول البحر المتوسط والذي نظمه المركز القومي لبحوث المياه، التابع لوزارة الموارد المائية والري بالتعاون مع معهد البحر المتوسط للمياه والاتحاد من أجل المتوسط بالقاهرة، خلال الفترة من 22-24 يناير، والذي شارك فيه ممثلو كافة المؤسسات والهيئات المعنية بشئون المياه لمناقشة وبحث المشكلات والتحديات التي تواجه شعوب البحر المتوسط. ويعتبر منتدى البحر المتوسط للمياه من أهم الملتقيات الخاصة بالمياه في منطقة المتوسط.

الإجتماع العشرون للأطراف المتعاقدة في اتفاقية حماية البيئة البحرية المنطقة الساحلية للبحر المتوسط وبيروتوكولاتها

شاركت "رائد" كمراقب الإجتماع العشرون للأطراف المتعاقدة في اتفاقية حماية البيئة البحرية المنطقة الساحلية للبحر المتوسط (اتفاقية برشلونة) وبيروتوكولاتها، وقد حضر الإجتماع ممثلون عن الأطراف المتعاقدة في اتفاقية برشلونة من تسعة عشر دولة بالإضافة إلى الإتحاد الأوروبي. كما شارك في الإجتماع ممثلون عن هيئات الأمم المتحدة والوكالات المتخصصة والمنظمات الحكومية الدولية وبعض المنظمات غير الحكومية كمراقبين للإجتماعات.

فعاليات المنتدى الإقليمي الأول لمشروع ميناريت حول الترابط بين المياه والطاقة والغذاء

شاركت "رائد" في المنتدى الإقليمي الأول لمشروع ميناريت حول الترابط بين المياه والطاقة والغذاء وذلك بمدينة المنستير التونسية في الفترة من 13 إلى 15 فبراير 2018، وذلك تحت إشراف وزارة الشؤون المحلية والبيئة في الجمهورية التونسية، حيث تم عرض نتائج المرحلة الأولى من المشروع بحضور كافة الشركاء ورؤساء البلديات والمعنيين من الوزارات ومؤسسات المجتمع المدني وغيرها من الدول الثلاثة المستهدفة في المشروع وهي الأردن ولبنان وتونس.

الاجتماع التحضيري حول قضايا المياه للمنتدى العربي للتنمية المستدامة والمنتدى السياسي رفيع المستوى

شاركت "راند" في الاجتماع الذي نظّمته لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (UN- ESCWA) بالشراكة مع مجموعة عمل المنتدى السياسي، وبالتعاون مع جامعة الدول العربية ومنظمة الفاو وضم الاجتماع العديد من الجهات البحثية والمنظمات غير الحكومية التي تعمل في مجال المياه، وعرضت "راند" خلال جلساته تجربتها في تنفيذ مشروع "المبادرة الإقليمية لمتابعة المؤشرات الإضافية للأهداف الإنمائية للألفية +MDG والدروس المستفادة.

الاحتفال باليوم العربي للمياه

تحتفل "راند" كل عام والمنظمات الأعضاء بها باليوم العربي للمياه الموافق 3 مارس من كل عام حيث يتم سنوياً إرسال المطوية والبوستر اللتان تنتجهما الجامعة العربية بهذه المناسبة إلى منسقى "راند" في سبعة عشرة دولة عربية، بهدف تميمهما والاستعانة بهما في عقد ندوات توعية ومسابقات في التعليم النظامي وغير النظامي، وبحيث يقوم كل منسق بنشرها بين أعضاء الجمعيات البيئية في بلده، وقد قامت الجمعيات أعضاء "راند" بتنظيم احتفاليات بهذه المناسبة كل في دولته لنشر الوعي حول قضايا المياه في العالم العربي وخاصة موضوع الاحتفال لهذا العام والذي يدور حول الترابط بين المياه والغذاء والطاقة.

الإحتفال باليوم العالمي للمياه

تحتفل "راند" سنوياً باليوم العالمي للمياه والموافق 22 مارس من كل عام من خلال كافة أعضائها في مختلف الدول العربية، وتتضمن هذه الإحتفاليات سنوياً إقامة المهرجانات والمسابقات الفنية، أو عقد ورش عمل أو مؤتمرات، وكان موضوع هذا العام بعنوان "الطبيعة من أجل المياه".

نشرة منتدى البيئة

منذ نشأتها تصدر "راند" نشرة شهرية تحت اسم "منتدى البيئة"، حيث تسهم هذه النشرة في تكوين وعي بينى عربى من خلال ما تنشره عن القضايا البيئية والمائية في الوطن العربى والمؤتمرات البيئية والمائية على المستوى القطرى والقومى والمتوسطى، والدولى، ويتم إرسال هذه النشرة إلى الجمعيات البيئية ومنظمات المجتمع المدنى والإعلاميين والمتخصصين فى مجال البيئة فى جميع الأقطار العربية بالإضافة إلى المهتمين بشئون البيئة فى الدول العربية المختلفة.



المجلس العربي للمياه
Arab Water Council

ملامح خطة عمل المجلس العربي للمياه لعام 2018

- المشاركة العربية الإقليمية في المنتدى العالمي الثامن للمياه (البرازيل- مارس 2018)
- إصدار تقرير الوضع المائي في البلدان العربية وربطه بأهداف التنمية المستدامة (الإصدار الثالث)
- تنفيذ برامج الإدارة المتكاملة للمياه والتوسع في استخدام الموارد المائية غير التقليدية والدورات التدريبية لبناء القدرات في هذا مجال.
- استمرار تنفيذ المشروعات الإقليمية لاستخدام تكنولوجيا الاستشعار عن بعد لتحسين كفاءة استخدام المياه، تحديد الأماكن المثالية لإعادة شحن الخزانات الجوفية).
- تعزيز القدرة على تقدير قابلية التأثير بالتغيرات المناخية وتدبير التكيف .. من خلال بلورة مبادرة الترابط في مواجهة المناخ إلى برامج وطنية وإقليمية تنفيذية والسعي لدى المنظمات والمؤسسات المانحة العربية والإقليمية والدولية لدعم المبادرة فنياً ومالياً

المجلس العربي للمياه
Arab Water Council

- إصدار تقرير عن تعزيز مفهوم الضعف الاجتماعي وعلاقته بمخاطر الأمن المائي والغذائي في المنطقة العربية (بالتعاون مع WFP)
- تعزيز مفهوم المياه في التنمية المستدامة وعلاقته بالأمن المائي والغذائي ومخاطر التغيرات المناخية (إصدار تقرير عن خارطة الطريق نحو تحقيق التنمية المستدامة في المنطقة العربية) (بالتعاون مع WFP)
- إصدار تقرير عن تقييم مخاطر المناخ نتيجة الجفاف والتصحر... أنشطة غرفة المعلومات الجغرافية العربية (AGIR).
- الدورات التدريبية وبناء القدرات من خلال الأكاديمية العربية للمياه في مجالات دبلوماسية المياه ومهارات التفاوض، استخدام التكنولوجيا ونظم الاستشعار عن بُعد الحديثة في أنظمة الري الحقلية، التغيرات المناخية، إدارة الطلب على المياه، تعزيز مفهوم التنمية المستدامة والترابط بين المياه والغذاء والطاقة).

المجلس العربي للمياه
Arab Water Council

الإعدادات للمشاركة في المنتديات والمؤتمرات

- المنتدى العربي للتنمية المستدامة، (24 - 26 ابريل 2018 - بيروت).
- المؤتمر العربي الثالث للمياه (2-3 مايو 2018 - الكويت).
- منتدى فلسطين الدولي للمياه (25-28 يونيو 2018 - رام الله ، فلسطين).
- الاسبوع العالمي للمياه (26-31 اغسطس 2018 - ستوكهولم -السويد).
- المؤتمر الفلسطيني بشأن تطوير قطاع المياه في فلسطين الذي تنظمه دولة فلسطين بالتعاون مع جامعة الدول العربية والشركاء من المنظمات الاقليمية والدولية في نهاية عام 2018.

المجلس العربي للمياه
Arab Water Council

أهم الإصدارات

- > إعداد التقرير الثالث للوضع المائي بالدول العربية
- > إعداد تقرير عن خازنة الطريق نحو تحقيق التنمية المستدامة في المنطقة العربية
- > إصدار تقرير عن أهمية المعلومات الجغرافية نحو المرونة في مواجهة المخاطر
- > إصدار دراسة علمية تحليلية حول "تدعيم مفهوم الهشاشة الاجتماعية في المنطقة العربية"
- > إصدار موسوعة عن تنمية وإدارة الموارد المائية في المناطق القاحلة وشبه القاحلة
- > إصدار دليل تدريبي ودليل المدرب (TOT) حول موضوع "إعداد الإستراتيجيات المائية وخطط العمل مع تضمينها تأثير التغيرات المناخية".
- > تقرير عن المنتدى العربي الرابع للمياه والمعرض المصاحب له
- > إصدار تقرير عن إنجازات المجلس حتى عام 2014 (10 سنوات)
- > المجلة العلمية (الماء) تم اصدار 7 مجلدات - كل مجلد عددين (14 عدد) (إصدار نصف سنوي) ويتم التوسع في نشرها إقليمياً وعربياً وعالمياً (EBSCO).
- > إصدار النشرات الإخبارية الإلكترونية (ربع سنوية) (ويمكن تحميلها من الموقع الإلكتروني للمجلس)

www.arabwatercouncil.org



نشاط مركز البيئة والتنمية للإقليم العربي وأوروبا (سيداري):

- تنظيم ورشة عمل تشاورية حول الهدف السادس للمياه بأهداف التنمية المستدامة 2030 لدعم جمهورية مصر العربية في تفهم الغايات الفرعية للهدف السادس ومؤثراته وسبل إدراج هذه الغايات بالخطط القطاعية ذات الصلة على المستوى الوطني وسيداري على استعداد لدعم الدول العربية الأخرى الراغبة في ذلك.
- الانتهاء من التقرير الثالث للوضع المائي في المنطقة العربية 2015 حيث يتبقى حوالي 30% من البيانات من 10 دول وهناك 3 دول من المنتظر تحديث نقاط اتصال التقرير لديها.
- البدء في 2019 في العمل على التقرير الرابع للوضع المائي 2018 في المنطقة العربية.
- العمل على جذب التمويل اللازم لمشروع استعدادية الدول العربية لتحقيق الهدف السادس للمياه بأجندة التنمية المستدامة 2030، وهو أحد المشروعات التي تم التوافق عليه من اللجنة الفنية المشكلة من المجلس الوزاري العربي للمياه.
- البدء في المشروع الاقليمي لإعادة استخدام المياه الممول من الوكالة السويدية للتنمية الدولية وبالتعاون مع المعهد الدولي لإدارة المياه (IWMI) والمجلس العربي للمياه والجمعية العربية لمراقف المياه وشركاء آخرين والذي سيتم تنفيذه في مصر والاردن ولبنان.
- التعاون مع دولة الامارات العربية المتحدة في إعداد التقرير الوطني للوضع المائي في دولة الامارات العربية المتحدة.
- الطلب لدى المجلس العربي للمياه بالموافقة على دعوة المنظمات الراغبة في حضور اجتماع الخبراء حول الدليل الاسترشادي لاستخدام الموارد المائية المشتركة والتي لديها الذاكرة المؤسسية لتطور إعداد الدليل منذ 8 سنوات والخبرة المتخصصة في المياه المشتركة، وقد ترى الدول العربية الموقرة الفائدة والأهمية للاستئناس برى خبراء هذه المنظمات في هذه الاجتماعات التي تنظم تحت مظلة اللجنة الفنية العلمية الاستشارية للمجلس لهؤلاء الخبراء مهم ولا بد ألا ينحصر على اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا.

الجمعية العربية لمرافق المياه (أكوا)

أهم إنجازات الجمعية العربية لمرافق المياه لتطبيق الاستراتيجية العربية للأمن المائي في المنطقة العربية لمواجهة التحديات والمتطلبات المستقبلية للتنمية المستدامة (2010-2030):

التوسع في استعمال المياه غير التقليدية

- قامت الجمعية بتقديم مقترح مشروع اقليمي لتطبيق مشروع الخطة الشاملة لاستخدام المياه المعالجة Sanitation Safety Plan للوكالة السويسرية للتنمية SDC حيث تم الحصول على الموافقة المبدئية بتمويل ما نسبته 50% من تكلفة المشروع أي ما يقارب (1.3) مليون دولار أمريكي، كمرحلة أولى لتعميم المعرفة على باقي الدول العربية حتى عام 2030، كما وتعمل حالياً على التواصل مع المنظمات الدولية لتوفير التمويل المتبقي وذلك لخدمة أكبر عدد من مرافق المياه العربية.

تحقيق الأهداف الامانية للألفية (الهدف السادس)

- تم دعوة أمين عام الجمعية للمشاركة في ورشة عمل تم عقدها في لاهاي مع منظمات الأمم المتحدة التي تعنى بمتابعة تحقيق أهداف التنمية المستدامة (الهدف السادس).

- قامت الجمعية خلال أسبوع المياه العربي الرابع AWW بعقد جلسة لمتابعة تحقيق أهداف التنمية المستدامة (الهدف السادس) وبحضور عدد من المنظمات الدولية المانحة ومنظمات الأمم المتحدة، بالإضافة الى عقد دورة تدريبية كنشاط مرافق لأسبوع المياه بالتعاون مع UN-Habitat و UNU-Flores.

رفع قدرات العاملين في المرافق المائية العربية

- قامت الجمعية العربية مؤخراً بعقد دورات تدريبية في كل من لبنان، والأردن، وفلسطين، وقطر لرفع قدرات العاملين في المرافق المائية في كل دولة.

ظاهرة التغير المناخي

- تقوم الجمعية العربية وبالتعاون مع جامعة الدول العربية/ المجلس العربي للمياه بتطوير مقترح مشروع يعنى بتأثير ظاهرة التغير المناخي على المدن الساحلية في المنطقة العربية، لتقديمه للمنظمات المانحة لتوفير التمويل المطلوب، لما للموضوع من أهمية في الوقت الراهن.

التطوير المؤسسي للمرافق العربية

- قامت الجمعية بتطوير آلية لتشخيص مسببات الفاقد NRW Diagnostic tool في مرافق المياه، وتطوير استراتيجيات على مستوى المرفق لخفض نسبة الفاقد واعتبارها كمصادر مياه متجددة، حيث تم تنفيذ هذه الآلية في كل من تونس، الغربية/ مصر، شركة مياه العقبة وشركة مياهنا/ الأردن، طرابلس والباقع والجنوب/ لبنان، وبلده/ الجزائر. كما وتم توقيع اتفاقية للتطبيق الآلية في مرافق المياه الأردنية من خلال مشروع مبادرة لرفع كفاءة قطاع المياه WMI.

- تم تقديم مقترح مشروع للوكالة السويدية للتعاون الدولي Sida حول وضع معايير إقليمية للتشغيل والصيانة واستراتيجيات إدارة الأصول لمرافق المياه والصرف الصحي في المنطقة العربية، و بانتظار رد الوكالة.

مرفق رقم (23)

SWIM and Horizon 2020 Support Mechanism
Working for a Sustainable Mediterranean, Caring for our Future

الإدارة المستدامة والمتكاملة للمياه ومبادرة آفاق 2020 - آلية الدعم

د. عماد الدين عدلي
خبير ادماج اصحاب المصلحة
SWIM-H2020 SM

This Project is funded by the European Union 



خلفية المشروع

يأتي هذا المشروع لاستكمال ودمج للمشروعين السابقين:

- مبادرة آفاق 2020 لبناء القدرات وبرنامج البيئة في منطقة حوض المتوسط H2020 (2014-2009) CB/MEP
- مشروع "آلية دعم الإدارة المستدامة والمتكاملة للمياه" SWIM (2010 - 2015). الممولين من الاتحاد الأوروبي

الهدف الرئيسي للمشروع

يهدف مشروع "الإدارة المستدامة والمتكاملة للمياه ومبادرة آفاق 2020 - آلية الدعم" للسنوات (2016 - 2019) الممول من الاتحاد الأوروبي إلى المساهمة في الحد من التلوث البحري والاستخدام الدائم لمصادر المياه الشحيحة في دول شمال إفريقيا والشرق الأوسط (الجزائر ومصر والأردن ولبنان وليبيا والمملكة المغربية وتونس وفلسطين، وسوريا

(

الأهداف التفصيلية

- تقديم مساعدة فنية متخصصة وهادفة على المستوى الوطني استنادًا إلى مطالب الشركاء من خلال مجموعة مميزة من الخبراء.
- تنظيم دورات تدريبية وجولات دراسية ميدانية بهدف بناء قدرات العاملين في مجال المياه والبيئة.
- الاستفادة من الدروس المتعلمة والممارسات الجيدة وقصص النجاح في الدول المشاركة.
- تنظيم حلقات دراسية وندوات عبر شبكة الانترنت بين النظراء على مستوى إقليمي (أو شبه إقليمي).
- دعم آلية إدارة مبادرة آفاق 2020 وعمل مجموعة خبراء المياه في دول الاتحاد من أجل المتوسط

SWIM-H2020-SM Consortium: where it all starts



LDK Consultants S.A. (Leader)
LDK Consultants Europe S.A.



Haskoning DHV Nederland B.V.



Arab Countries Water Utilities Association
(ACWUA)



Mediterranean Information Office for
Environment, Culture and Sustainable
Development (MIO - ECSDE)



Arab Network for Environment and
Development "RAED"



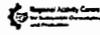
Milieu Ltd



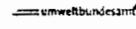
Association of Cities & Regions for
Recycling and Sustainable Resource
Management (ACR+)



National and Kapodistrian University of
Athens (UoA)



Catalan Waste Agency (hosting Institution
of Regional Activity Centre for Sustainable
Consumption and Production (SCP/RAC))



Umweltbundesamt GmbH



EEIG UT – SEMIDE



WS Atkins International Ltd



GLOBE ONE LTD



أنشطة تنفيذها المشروع منذ بداية عام 2018

• 23 يناير 2018 – بمدينة الرباط بالمغرب

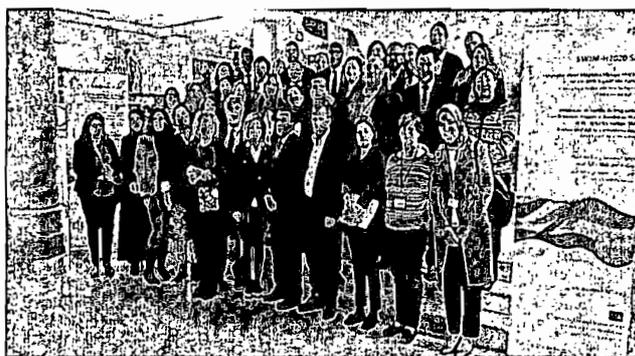
جلسة تشاورية حول إعادة استخدام مياه الصرف الصحي من خلال تعزيز الأطر
المؤسسية والتنظيمية والمالية.



أنشطة نفذها المشروع منذ بداية عام 2018

1 فبراير 2018 - البحر الميت، الأردن

اجتماع مجموعة خبراء المياه التابعة
للاتحاد من أجل المتوسط.



أنشطة نفذها المشروع منذ بداية عام 2018

26-29 مارس 2018 - بيروت، لبنان

تدريب إقليمي حول "حالات الطوارئ الناتجة عن تدفق
اللاجئين: تصميم مشروع المسار السريع حول المياه ومياه
الصرف والنفايات الصلبة"



أنشطة تنفيذ المشروع منذ بداية عام 2018



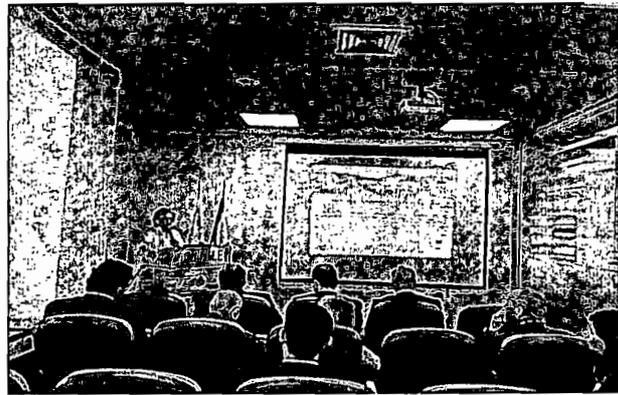
19-16 أبريل 2018- فينا، النمسا

تدريب إقليمي حول القضايا التنظيمية والمؤسسية للإدارة اللامركزية للمياه

أنشطة تنفيذ المشروع منذ بداية عام 2018

26-24 أبريل 2018-
بيروت، لبنان

الشراكات بين القطاعين العام
والخاص (PPP) في
قطاعي المياه والصرف
الصحي



بعض الأنشطة المستقبلية للمشروع خلال عام 2018

18-16 يوليو 2018

النشاط الإقليمي الخاص بالإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية **ICZM** حيث يتم تطبيق الإدارة المتكاملة للمياه **IWRM** (بما في ذلك المياه الجوفية) بمونتينيرو

ويشارك فيه ممثلو الأطراف والجهات المعنية من دول المغرب، الجزائر، تونس، مصر، لبنان، الأردن وفلسطين بالإضافة إلى مونتينيرو وألبانيا.

ويهدف إلى تعريف المشاركين بالإطار المنهجي التكاملية الخاص بإدارة أحواض الأنهار الساحلية وإدارة أحواض المياه الجوفية - لإتباع نهج الإدارة المتقاربة للمناطق الساحلية المتوسطة، بالإضافة إلى تمكين وتشجيع وتسهيل الحوار وتبادل الخبرات بين السلطات العامة وأصحاب المصلحة الرئيسيين الآخرين من البلدان الشريكة.

SWIM-H2020 SM

For further information

Website

www.swim-h2020.eu

E: info@swim-h2020.eu

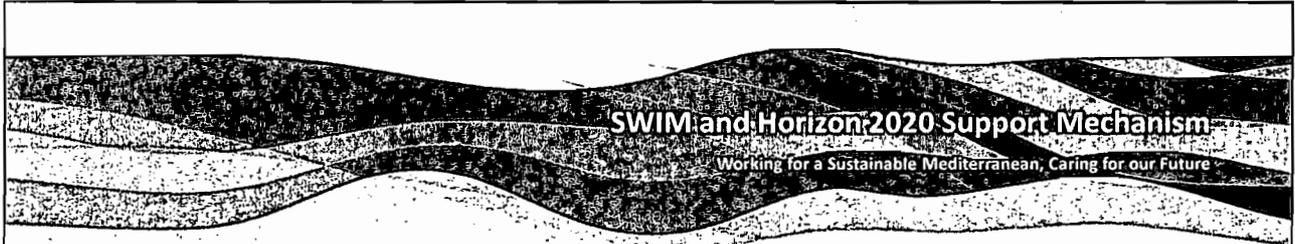
LinkedIn Page

[SWIM-H2020 SM LinkedIn](#)

Facebook Page

[SWIM-H2020 SM Facebook](#)





SWIM and Horizon 2020 Support Mechanism
Working for a Sustainable Mediterranean, Caring for our Future

Thank you for your attention.

شكرا لحسن استماعكم

This Project is funded by the European Union 



مرفق رقم (24)

المؤسسة العامة للري
Saudi Irrigation Organization
المملكة العربية السعودية

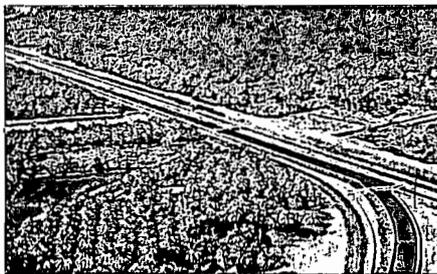
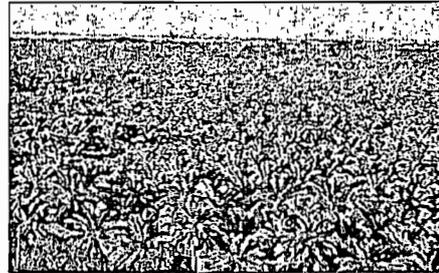
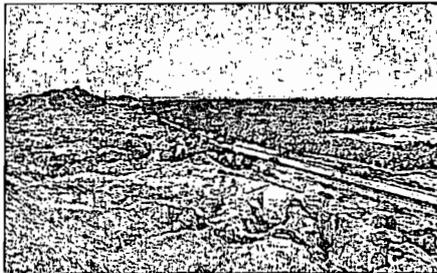


تجربة المؤسسة في الاستخدام الآمن للمياه المعالجة ثلاثياً في الري

تقديم : م/ عبدالله بوطويبه
(مدير قسم المختبرات)



الاحساء في سطور..





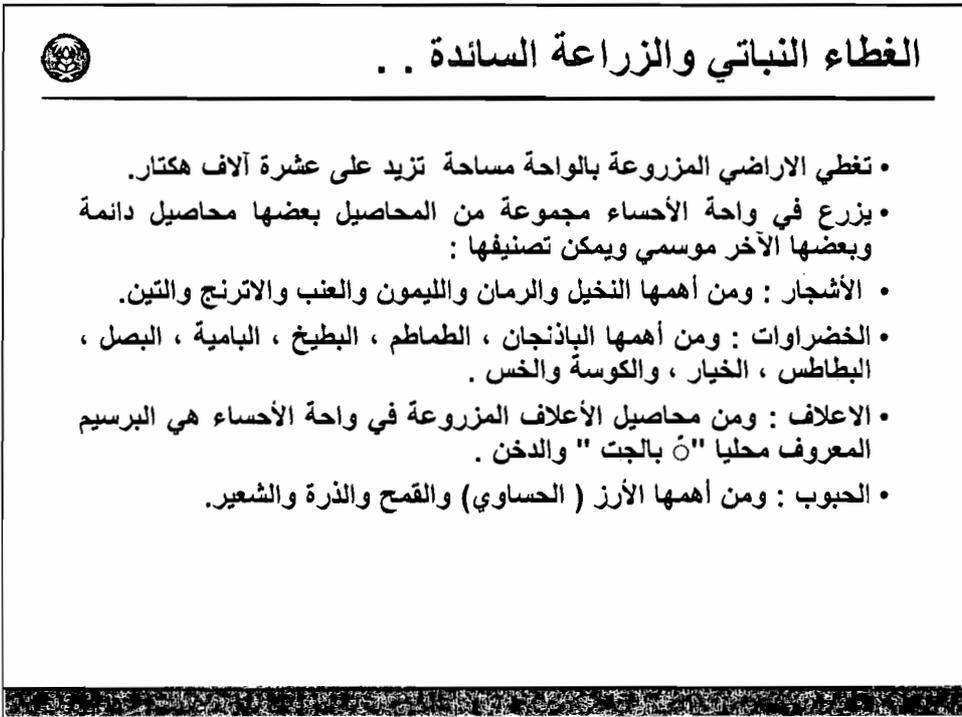
الاحساء في سطور..

- تعد واحة الاحساء من اكبر الواحات في المملكة والعالم ايضاً ومن اقدم مناطق الاستقرار البشري والحضري في شرق المملكة.
- تعد محافظة الاحساء همزة الوصل بين المملكة العربية السعودية ودول الخليج العربي المجاورة .
- تقع في الجزء الجنوبي الساحلي المنخفض من المنطقة الشرقية.
- تمتاز محافظة الاحساء بمساحتها الكبيرة التي تبلغ حوالي 670 كيلو متر مربع وهي تمثل بذلك 67% من مساحة المنطقة الشرقية أي ما يقارب 24% من المساحة الاجمالية للمملكة.
- يربو عدد سكان محافظة الاحساء على المليون نسمة وذلك حسب اخر احصائية مصلحة الاحصاء والمعلومات في 2010م



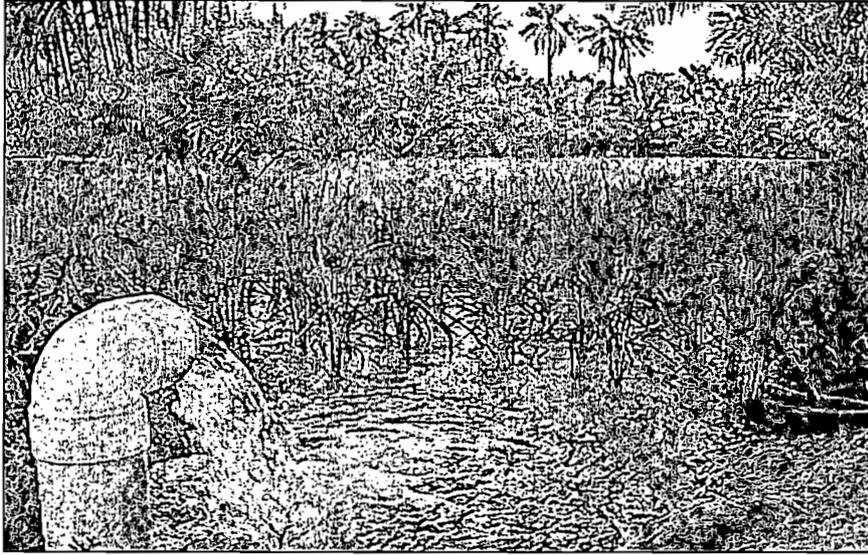
الاحساء في سطور..

- كان سكان المحافظة يعتمدون على توفير احتياجاتهم المائية سواء للشرب او الري على العيون الطبيعية التي قدرت ب 195 عينا و التي نصبت جميعها وكان اخرها في عام 1986م.
- تقع واحة الأحساء شرق المملكة العربية السعودية بالقرب من الخليج العربي على خط عرض 25 ° 23 شمالاً و 36 ° 49 شرقاً وترتفع عن سطح البحر ب 140 متراً.
- وتعد محافظة الأحساء من أعلى محافظات المملكة حرارة حيث يصل متوسط السنوي لدرجة الحرارة وبناءً على الظروف الحرارية التي تتسم بها واحة الأحساء فإنه يمكن تقسيم السنة فيها إلى فصلين حراريين هما: فصل البرودة، ويتضمن خمسة شهور تبدأ من شهر نوفمبر وتنتهي في شهر مارس، ومعدل الحرارة فيه 18.8م. أما الفصل الثاني فهو فصل الحرارة، ويشمل سبعة شهور تبدأ من شهر أبريل حتى شهر أكتوبر، ومعدل الحرارة فيه يبلغ نحو 34م.





الغطاء النباتي والزراعة الساندة ..



الغطاء النباتي والزراعة الساندة ..



- وتعد اشجار النخيل هي الزراعة الساندة في الواحة
- يزيد عدد اشجار النخيل في الواحة على مليوني نخلة متنوعة الاصناف.
- ويبلغ عدد هذه الاصناف قرابة
- 200 نوع اشهرها :
- الاخلاص - الشيشي - الرزيز
- وتنتج الواحة ما يقارب 125 الف طن من هذه التمور سنويا.



المؤسسة العامة للري ..

مؤسسة حكومية انشئت عام 1392 هـ (1971م) بهدف القيام بأعمال
إدارة وتشغيل وصيانة مشروع الري والصرف والذي نفذته الدولة
لتحقيق حملة من الأهداف الزراعية والتنمية في واحة الأحساء.

• توفير مياه الري للحيارات الزراعية في الواحة
• العمل على تحسين وضع التربة الزراعية

الأهداف

مرافق المؤسسة العامة للري ...

شبكة متكاملة من قنوات الري المفتوحة تكملها شبكة من قنوات الصرف الزراعي

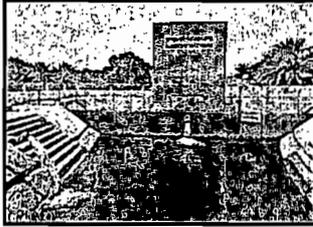
3 خزانات	1300 كم	1500 كم
		
خزانات تجمع	قنوات صرف	قنوات ري

المؤسسة العامة للري

مصادر مياه الري



مصادر مياه الري . .



- مياه جوفية وتشمل :
- عيون طبيعية (سابقاً) .
- ابار ارتوازية بعدد 40 بنراً على تكوين النيوجين .



مصادر مياه الري . .

- تتمثل المياه الجوفية في واحة الاحساء :
- عيون طبيعية.
 - ابار ارتوازية.
 - يشترك المشروع والجهات الحكومية الاخرى (البلدية و وزارة المياه وغيرها) والمواطنين بالاستفادة من المياه الجوفية.
 - كانت المياه الجوفية المصدر الوحيد للري المزروعات بمشروع الري والصرف بالأحساء .



مصادر مياه الري . .

- انخفاض مستوى المياه الجوفية وتدهور جودتها نتيجة لعوامل عديدة اهمها:
- السحب الجائر.
 - الحفر العشوائي للآبار الخاصة .
 - قلة مياه الامطار لتعويض الكميات المسحوبة.
 - اتباع التقليدية في الري.
 - قلة الابحاث التطبيقية في مجال رفع كفاءة الاستهلاك المائي للمحاصيل باستخدام طرق الري الحديثة.
 - مما دفع بمشروع الري والصرف وبشدة للبحث عن مصادر للحد من العجز المائي بتعزيز مصادر مياه الري.



مصادر مياه الري . .

جدول يوضح حصص السحب من المياه الجوفية للقطاعات وقت إجراء الدراسة (1977م).

رقم	الجهة المستخدمة للمياه الجوفية	التصرف (م ³ /ث)	حجم السحب من التكوين (مليون م ³ /سنوي)
1	مشروع هيئة الري والصرف بالأحساء	7.1	224
2	اصحاب الآبار الخاصة	2.5	79
3	أغراض الشرب والاستخدامات الأخرى	0.525	16.5



استراتيجيات ..

تعزيز مصادر مياه الري



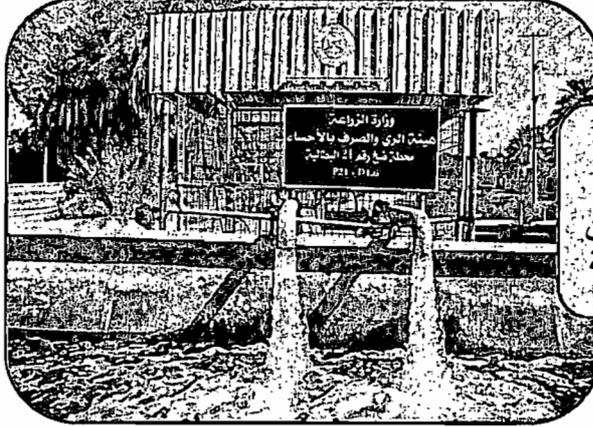
تعزيز مصادر مياه الري ..

1 مياه صرف زراعي معالج في مزارع الري

2 مياه صرف صحي معالجة ثلاثياً

تعزيز مصادر مياه الري 1 مياه صرف زراعي معاد استخدامها

محطات ضخ



6 محطات
موزعة ضمن
نطاق الواحة

تعزيز مصادر مياه الري 1 مياه صرف زراعي معاد استخدامها

مشروع نقل المياه للقناة الرئيسية F1

بدأ المشروع عام 1412هـ

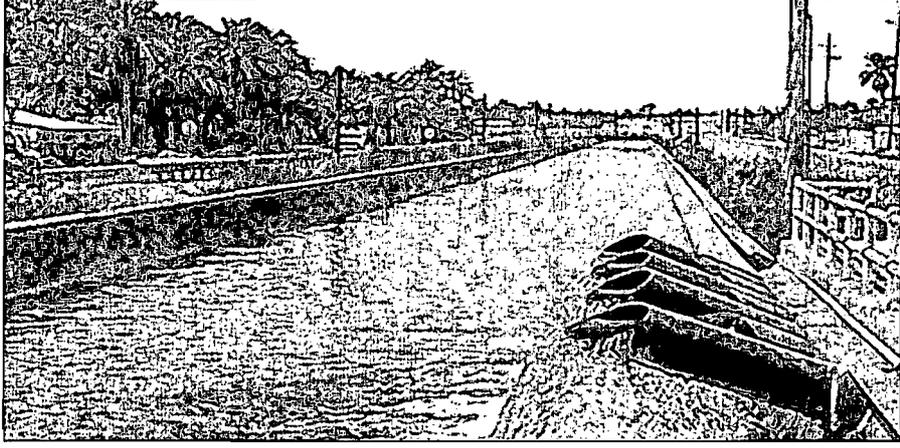
خط لنقل المياه بطول 17,5 كم

1 تعزيز مصادر مياه الري **1** مياه صرف زراعي معالج استخدامها

الطاقة التصميمية = 100 ألف م³/يوم

الكمية المنتجة = 70 ألف م³/يوم

مياه الصرف الصحي المعالجة وإعادة استخدامها في الزراعة
RE-USE OF DRAINAGE WATER FOR AGRICULTURE



2 تعزيز مصادر مياه الري **2** مياه صرف صحي معالجة ثلاثياً

أ) محطة نقل المياه بالهفوف

ب) محطة نقل المياه بمحاسن

ج) محطة نقل المياه بالعمران

د) محطة نقل المياه بالعيون

و) محطة نقل المياه من محافظة الخبر

مستقبلاً



تعزيز مصادر مياه الري 2 مياه صرف صحي معالجة ثلاثياً

محطة محاسن

الطاقة التصميمية = 20 ألف م³/يوم

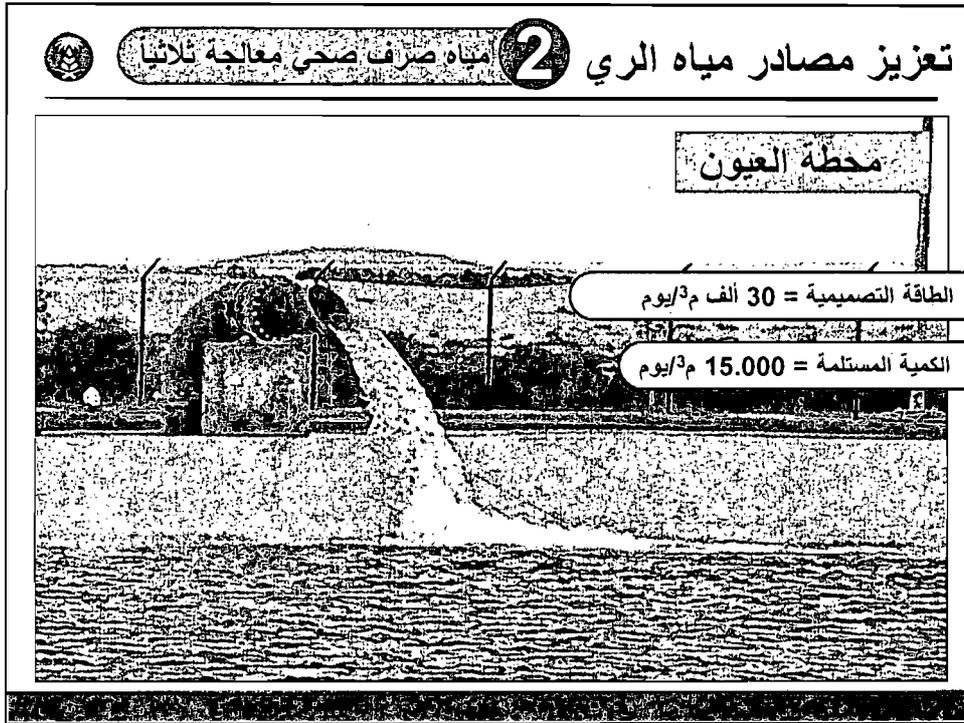
الكمية المستلمة = 6.000 م³/يوم

تعزيز مصادر مياه الري 2 مياه صرف صحي معالجة ثلاثياً

محطة العمران

الطاقة التصميمية = 30 ألف م³/يوم

الكمية المستلمة = 25.000 م³/يوم



تعزيز مصادر مياه الري 2 مياه صرف صحي معالجة ثلاثياً

مشروع نقل المياه من محطة الخبر

- تم مراقبة نوعية المياه والتأكد من مطابقتها للمواصفات والمعايير لمدة تزيد على العامين (200 ألف م³/يوم منخفضة الملوحة -900-1100 جزء في المليون).
- تم التعاقد مع إحدى الشركات الرائدة لتنفيذ المشروع بطول 165 كم وقطر 150 سم مع إنشاء محطتي ضخ في محافظة الخبر ومحافظة أبقيق بمنصف المسافة تقريبا .

تعزيز مصادر مياه الري 2 مياه صرف صحي معالجة ثلاثياً

مشروع نقل المياه من محطة الخبر

- يعد المشروع أحد المشاريع الرائدة على مستوى العالم العربي في إعادة استخدام المياه المعالجة للري الزراعي بتكلفة وصلت إلى حوالي 740 مليون ريال ومن المأمول أن يصبح من أهم المصادر الراقدة لمياه الري في محافظة الأحساء.
- يتوقع التشغيل الفعلي للمشروع في أواخر العام 2018م .

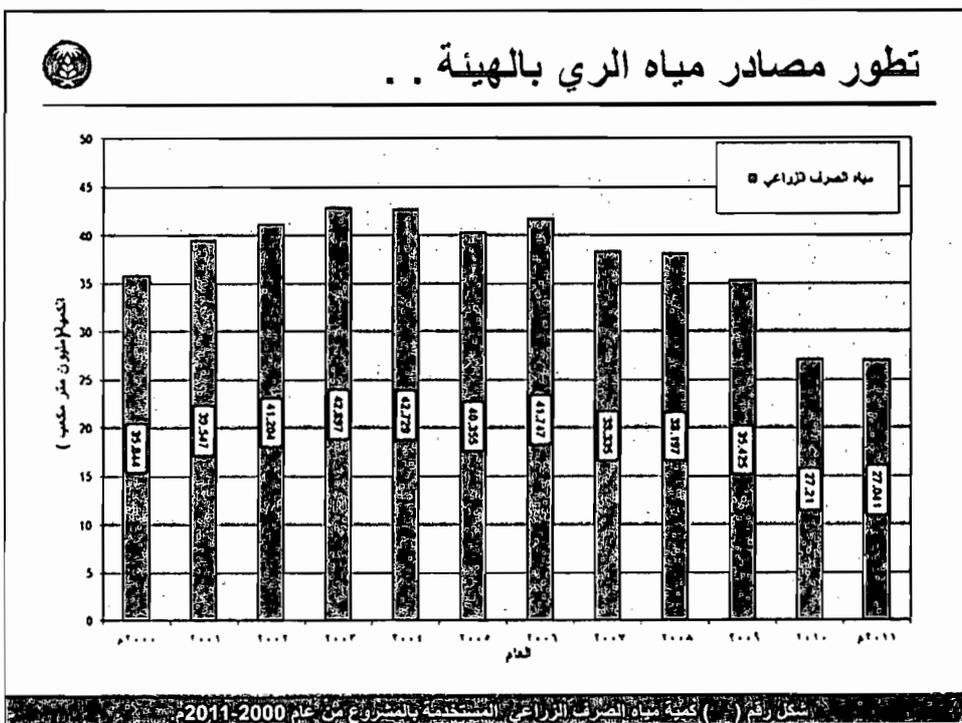
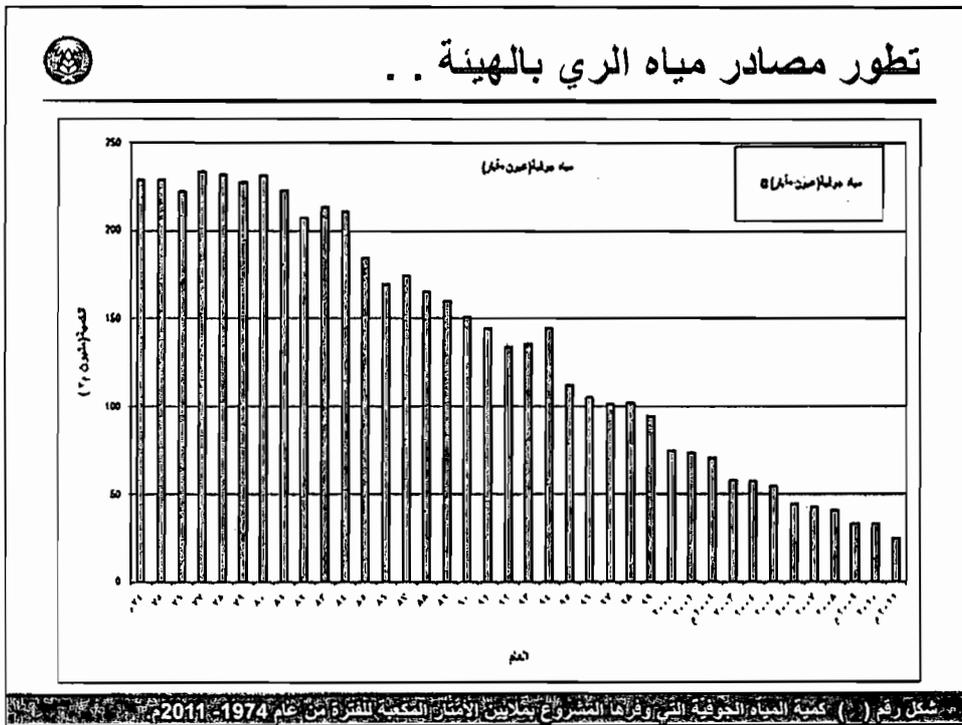


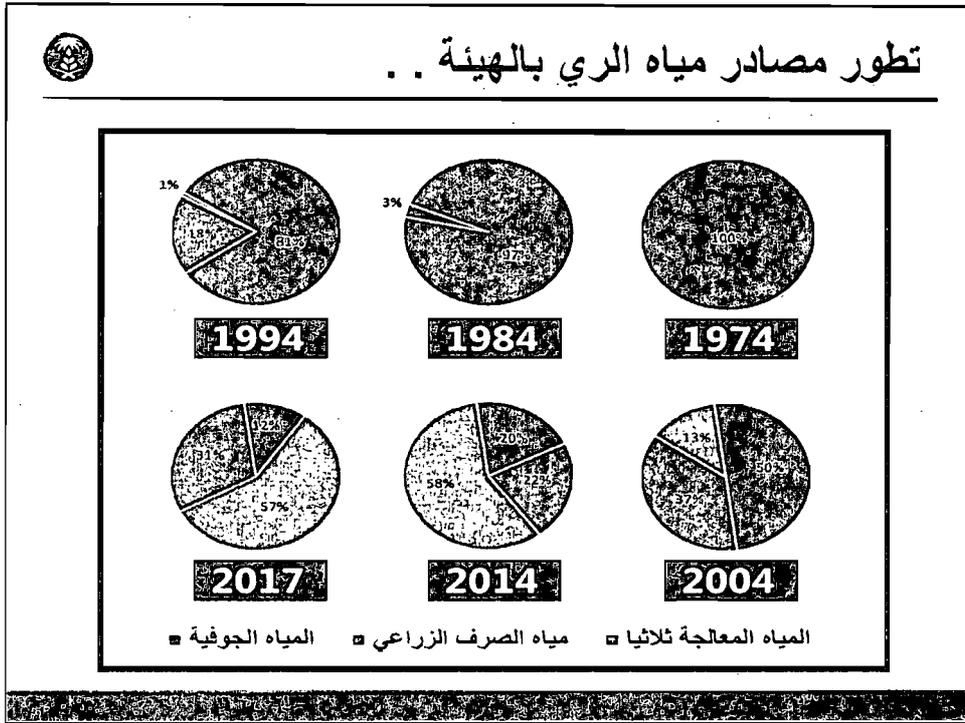
تطور مصادر مياه الري بالهيئة ..

- الاعتماد الكلي على المياه الجوفية في ري المزروعات (1974م - 1987م).
- استغلال مصادر الري البديلة واحلالها كمصادر رئيسية للري (1987م - 2015م).
- الاعتماد الكلي على مياه الصرف الصحي المعالج ثلاثياً مستقبلاً.

ملاحظة:

قد لا تتوفر كامل الكمية المستهدفة 450 ألف م³/يوم من جميع المحطات قبل هذا التاريخ ، حيث أن محطة الهفوف لا تزال دون 180 ألف م³/يوم ومحطة الخبر قد تبدأ بـ 160 ألف م³/يوم .





تطور مصادر مياه الري بالهيئة . .

الكمية المتوقعة، توفرها (الف م ³ /يوم)	محطات معالجة مياه الصرف الصحي
180	محطة الهفوف
50	محطة العمران
30	محطة العيون
200	محطة الخبر
460	الإجمالي

جدول رقم (1) مصادر مياه الري غير المتوقعة المتوقعة، توفرها مستقبلا بالمسرح



استراتيجية الهيئة في مياه الري . .

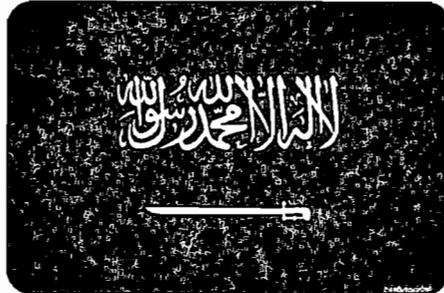
استراتيجية الهيئة في الاستخدام الامن للمياه
المعالج ثلاثا لأغراض الري الزراعي

- تطبيق اللائحة السعودية المنظمة لإعادة استخدام مياه الصرف الصحي المعالجة في الري الزراعي.
- توعية المزارعين .
- بناء المختبرات وتنمية قدرات الكوادر البشرية .

اللائحة السعودية المنظمة
لإعادة استخدام مياه الصرف
الصحي المعالجة
في الري الزراعي



اللائحة السعودية المنظمة لإعادة استخدام مياه الصرف الصحي المعالجة في الري الزراعي



لتحقيق مستويات آمنة لإعادة استخدام مياه الصرف الصحي المعالجة في مجالات الري الزراعي صدر الأمر السلمي الكريم رقم م/6 وتاريخ 1421/ 2/ 13 هـ القاضي بالموافقة على نظم مياه الصرف الصحي المعالجة وإعادة استخدامها بلوائحه التنفيذية مؤكداً على ذلك.



اللائحة السعودية المنظمة لإعادة استخدام المياه الصرف الصحي المعالجة في الري الزراعي

المعدل الشهري لكل من TSS, BOD5 لا يزيد عن 10 ملجم/لتر

المعدل الأسبوعي لكل من TSS, BOD5 لا يزيد عن 15 ملجم/لتر

لا يزيد الرقم الأعلى المحتمل MPN لعصيات القولون عن 100 / 2.2 مللتر

لا يقل الكلور المتبقي عن 0.2 ملجم/لتر في حالة استخدام الكلور في التطهير

الخواص	المنصر	أقصى مستويات التلوث (ملجم/لتر)
الطبيعية	المواد الطافية	خالية
	المواد الصلبة العالقة TSS	10 (1)
الكيميائية	الأس الهيدروجيني pH	6 - 8.4
	الأكسجين الحيوي المستهلك	1 (1)
	العكارة TURBIDITY	5 وحدة عكارة
	الزيت والشحوم	لا يوجد
الجرثومية	الفينول PHENOLS	لا يوجد
	عدد عصيات القولون البرازية	2.2 (ب) (عدد/100 مل)
المركبات الكيميائية	عدد بويضات الديدان المعوية	1 بيضة حية
	النترات (NO ₃ -N)	10
	الأمونيا (NH ₃ -N)	0.5



اللائحة السعودية المنظمة لإعادة استخدام المياه الصرف الصحي المعالجة في الري الزراعي

أقصى مستويات التلوث (ملجم/لتر)	العنصر	الخواص	أقصى مستويات التلوث (ملجم/لتر)	العنصر	الخواص
٥.٠	الألومنيوم Al	الكيميائية	٥.٠	الحديد Fe	الكيميائية
٠.١	الزرنيخ As		٠.١	الرصاص Pb	
٠.١	البيريليوم Be		٢.٥	الليثيوم Li	
٠.٧٥	البورون B		٠.١	المغنيز Mn	
٠.٠١	الكاديوم Cd		٠.٠٠١	الزئبق Hg	
٠.٥ (٠.١)	الكلورين الحر Cl ₂		٠.١	الموليبدينوم Mo	
٠.١	الكروم Cr		٠.٢	النيكل Ni	
٠.٥	الكوبالت Co		٠.١	السيلينيوم Se	
٠.٤	النحاس Cu		٠.١	الفانديوم V	
	الفلوريد F			الزنك Zn	

المفهوم الفقهي لإستخدام المياه المعالجة



المفهوم الفقهي لاستخدام المياه المعالجة . .

فإن مجلس المجمع الفقهي الإسلامي لرابطة العالم الإسلامي في دورته الحادية عشرة المنعقدة بمكة المكرمة في الفترة من يوم الأحد 13 - 20 رجب 1409 هـ قد نظر في السؤال عن حكم ماء المجاري بعد تنقيته ، هل يجوز رفع الحدث بالوضوء والغسل به؟ وهل تجوز إزالة النجاسة به؟ وبعد مراجعة المختصين بالتنقية بالطرق الكيماوية ، وما قرروه من أن التنقية تتم بإزالة النجاسة منه على مراحل أربعة:

وهي الترسيب ، والتهوية ، وقتل الجراثيم ، وتعقيمه بالكلور ، بحيث لا يبقى للنجاسة أثر في طعمه ولونه وريحه ، وهم مسلمون عدول موثوق بصدقهم وأمانتهم .

قرر المجمع ما يأتي: إن ماء المجاري إذا نقي بالطرق المذكورة أو ما يماثلها ، ولم يبق للنجاسة أثر في طعمه ولا في لونه ولا في ريحه صار طهوراً يجوز رفع الحدث وإزالة النجاسة به؟ بناءً على القاعدة الفقهية التي تقرر أن الماء الكثير الذي وقعت فيه نجاسة يظهر بزوال هذه النجاسة منه إذا لم يبق لها أثر فيه والله أعلم .

التوعية البيئية



التوعية البيئية ..

1 تنظيم العديد من ورش العمل لتوعية المزارعين باستخدام مياه الري الصرف الصحي وإيجاد مصادر بديلة عن المياه غير التقليدية وذلك بالتعاون مع مشروع التحسين الزراعي في القطيف والجمعيات الخيرية



2 إصدار كتيب لللائحة السعودية المعتمدة في استخدام مياه الصرف الصحي المعالج في أغراض الري بهدف نشر الوعي بين المزارعين



3 تنظيم زيارات ميدانية للمزارعين وطرح دور الهيئة في إيجاد مصادر مياه غير تقليدية مثل استخدام مياه الصرف الصحي المعالج



التوعية البيئية ..

4 المشاركة بخيمة إعلامية ميدانية تكون قريبة من المزارعين لمقابلتهم وشرح أهمية استخدام مياه الصرف الصحي والتقنين من استخدام المياه الجوفية في واحة الأحساء



5 مسح شامل لتربة منطقة القطيف وذلك لعمل دراسة متكاملة لمعرفة ورصد وضع التربة قبل استخدام المياه المعالجة



6 المشاركة في العديد من المهرجانات ومنها مهرجان الجنادرية من خلال جناح خاص بهيئة الري والصرف





التوعية البيئية ..

المشاركة في الإذاعة السعودية في برنامج الزراعة ضمن برنامج كيفية التعامل مع مياه الصرف الصحي المعالج واستخدامها في مجال الري



الرصد اليومي لجودة مياه الصرف الصحي المعالجة بجمع المحطات التابعة للهبة

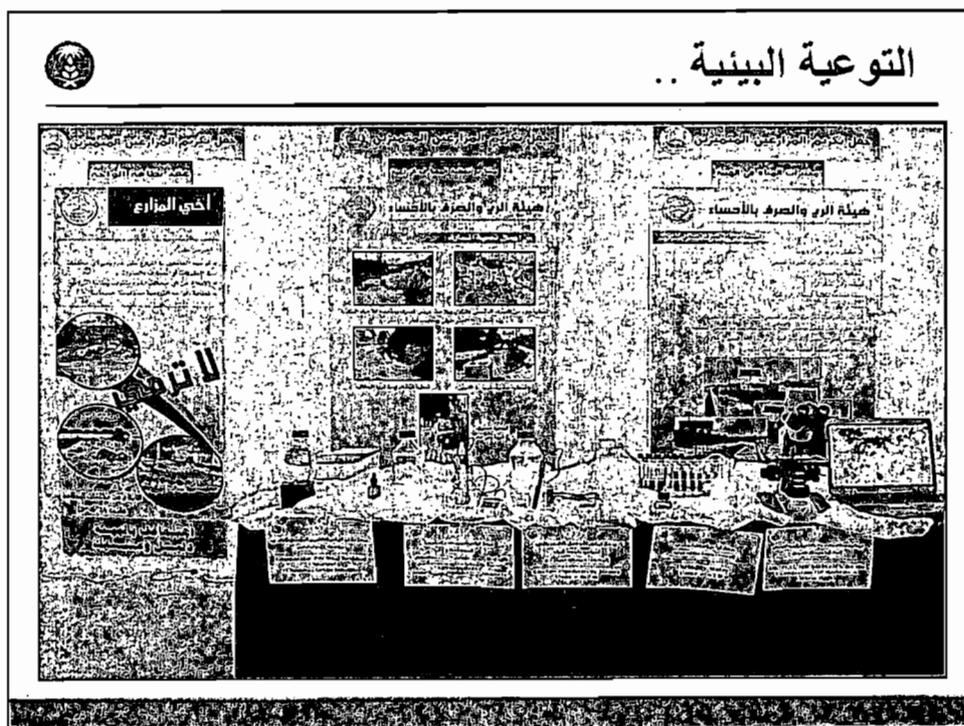


تصميم وطباعة العديد من النشرات والمطويات والبنرات الحائطية التوعوية لكيفية التعامل مع مياه الصرف الصحي المعالجة



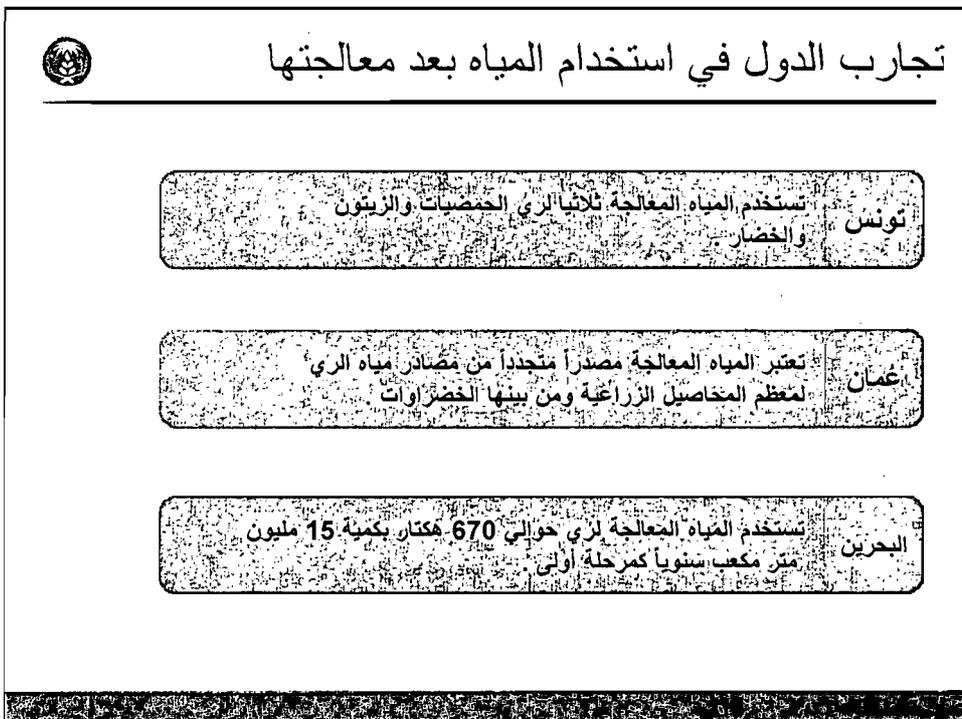
التوعية البيئية ..





تجارب الدول في استخدام المياه بعد معالجتها

تجارب الدول في استخدام المياه بعد معالجتها	
<p>وكالة حماية البيئة الأمريكية عام 1981 م</p>	<p>الولايات المتحدة الأمريكية لم يكن هناك أي أثر عكسي على المحاصيل التي تم ريها بالمياه المعالجة من الصرف الصحي ولمدة 38 عامًا</p>
<p>جويتا 1998 م</p>	<p>الهند الأراضي التي تم ريها بالمياه المعالجة من الصرف الصحي خلال 15 سنة وجد أن بنية التربة قد تحسنت وكذلك أزداد معدل المادة العضوية فيها</p>
<p>كاراجه 2001 م</p>	<p>باكستان بدأ استخدام مياه الصرف المعالجة في الزراعة منذ 100 عام لاقي نجاحا كبيرا في ري بعض المحاصيل العلفية زادت الإنتاجية بالإضافة إلى قلته استخدام الأسمدة الكيميائية</p>





تجارب الدول في استخدام المياه بعد معالجتها

الدولة	احتمال إنتاج الصرف الصحي المعالجة (مليون م ³ /يوم)
مصر	1400
سورية	1280
العراق	450
السعودية	360
الإمارات	234.5
الأردن	74
الكويت	52
عمان	23
البحرين	15

اسكوا 2007



تجربة المملكة في استخدام المياه بعد معالجتها

محطة ضخ بطاقة تصميمية 220 ألف م³/يوم تم تشغيلها عام 1402 هـ بإدارة وإشراف الإدارة الوطنية للري

عام 1406 هـ تم إنشاء محطة العمارة بطاقة تصميمية 86 ألف م³/يوم

الاستفادة من 1.2 مليار م³ من المياه المعالجة في ري المزارع القريبة من مدينة الرياض

بدأ استخدام مياه الصرف الصحي المعالجة ثلاثياً في الري الزراعي منذ العام 1987م، وهذه المياه صالحة لري جميع المحاصيل الزراعية بدون استثناء (ري غير مقيد)

الرياض

الأحساء

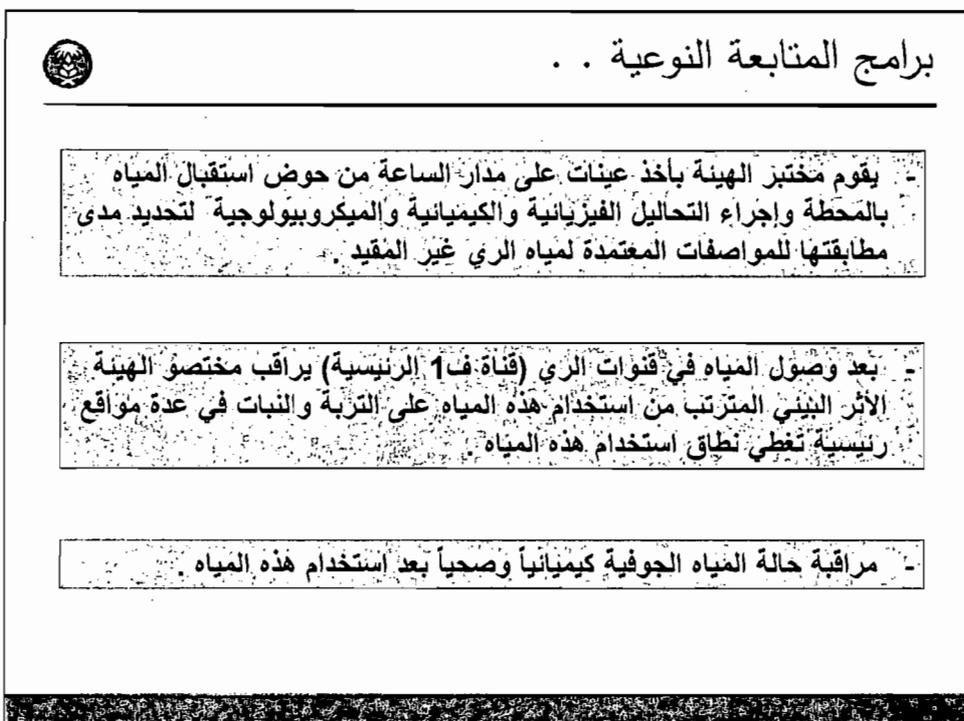
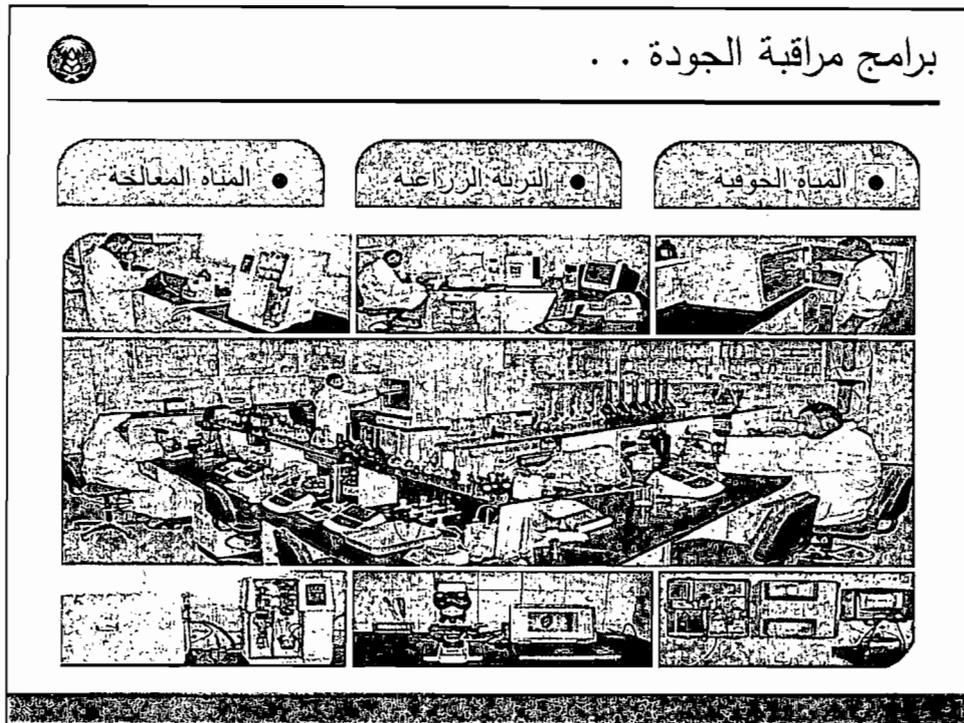


خطة الهيئة الاستراتيجية في تأمين مصادر مياه الري

محطات ضخ مياه الصرف الصحي المعالجة

1987م	محطة محاسن
2003م	محطة الهفوف
2010م	محطة العمران
2010م	محطة العيون
2017م	محطة الخبر

الخطوات المعتمدة
لمراقبة نوعية المياه
المعالجة ومطابقة
جودتها للمعايير
القياسية





برامج المتابعة النوعية . .

قبل استقبال المياه الناتجة من محطة المعالجة واستخدامها لأغراض الري وللحكم على مطابقتها للمعايير فإن هناك نوعان من التحاليل:

تحاليل لحظية تجرى قبل استقبال تلك المياه وتحدد جودتها من عدمها ومدى مطابقتها للمواصفات حسب الجدول التالي وفي حالة عدم مطابقتها للمواصفات يتم صرفها للمصارف الزراعية:



1- تحاليل لحظية . .

م	نوع التحليل	أقصى مستويات التلوث ملغم / لتر	فترة القياس
1	الكلور الحر الكلي TFC	0.2 - 0.5	في حالة استقرار المياه يتم القياس كل نصف ساعة وفي حالة التذبذب لمعدلات تركيز الكلور الحر يجري القياس كل 5 دقائق
2	العكارة TURBIDITY	5.00 وحدة عكارة NTU	في حالة استقرار المياه يتم القياس كل نصف ساعة وفي حالة التذبذب لمعدلات العكارة يجري التحليل كل 10 دقائق
3	الرواسب الكلية العالقة الغير قابله للفلتر TSS	10 (أ)	في حالة استقرار المياه يتم القياس كل نصف ساعة وفي حالة التذبذب لمعدلات الرواسب الكلية العالقة يجري التحليل كل 10 دقائق



2- تحاليل دورية . .

تجري لتحديد جودة المياه حسب متطلبات اللائحة السعودية :

عدد المرات	المادة
مرتين أسبوعياً	محتوى الأوكسجين الكيمو حيوي (BOD5)
مرتين أسبوعياً	المواد الصلبة العالقة (TSS)
مرتين أسبوعياً	المواد الذائبة الكلية (TDS)
مرتين أسبوعياً	درجة الحموضة (pH)
مرتين أسبوعياً	الأمونيا (NH3-N)
مرة واحدة أسبوعياً	النترات (NO3)
مرتين أسبوعياً	عصيات القولون البرازيه (FC) :
مرة واحدة أسبوعياً	بويضات الديدان المعوية helminthes eggs
مرة واحدة كل ستة شهور	المعادن الثقيلة المذكورة في الجدولين السابقين heavy & trace element
ويزاعى تكرار إجراء التحاليل عند الحاجة	

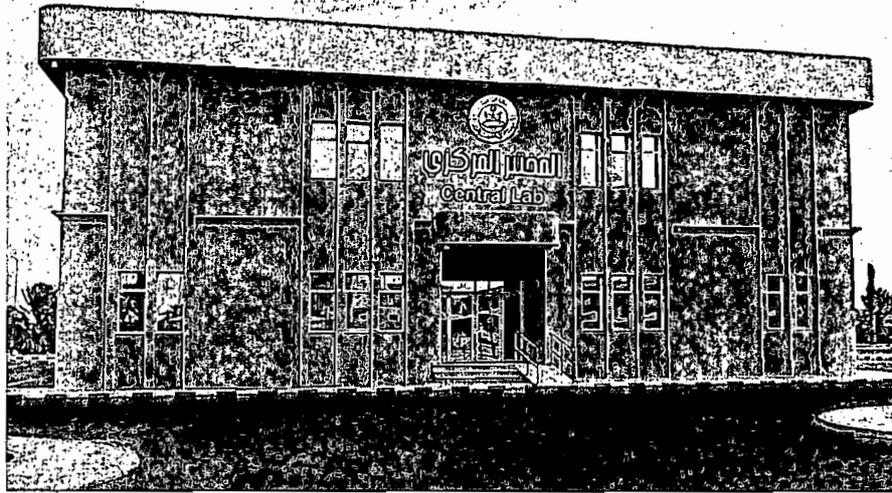


Water Quality Index Legend

Range	Quality
90-100	Excellent
70-90	Good
50-70	Medium
25-50	Bad
0-25	Very bad



برامج مراقبة الجودة . .



الآبار الجوفية . .



التربة الزراعية . .

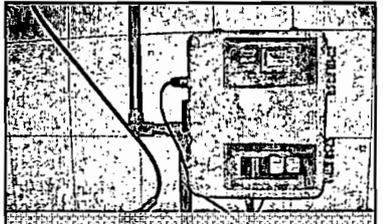
67

المياه المعالجة . .

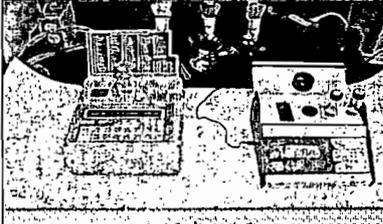
المياه المعالجة . .



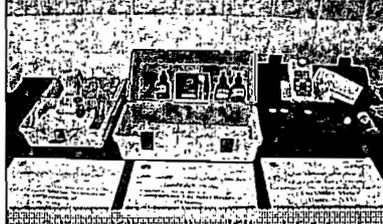
تقدير العوالق الصلبة العالقة



جهاز قياس الكلور الحُر بظل العينة

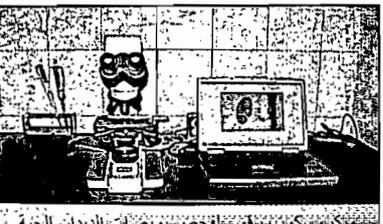


قياس العكارة

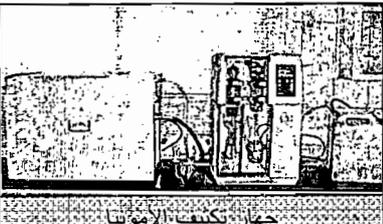


جهاز قياس العالق الذائب بظل العينة

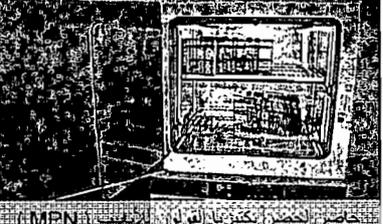
المياه المعالجة . .



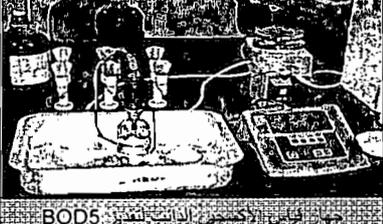
جهاز تقدير الأوكسجين الحيوي بعد 5 أيام



جهاز تقدير الأوكسجين الكيميائي



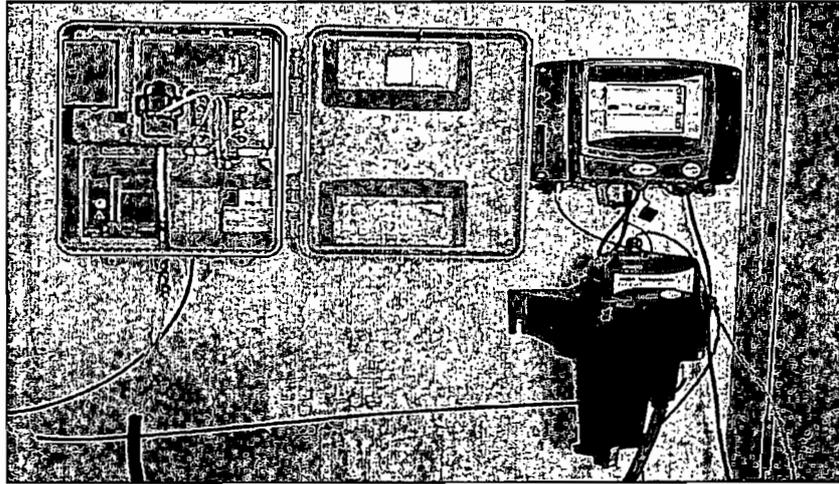
جهاز تقدير العالق العالق الكلي (TSS)



جهاز تقدير العالق الذائب الكلي (TDS)



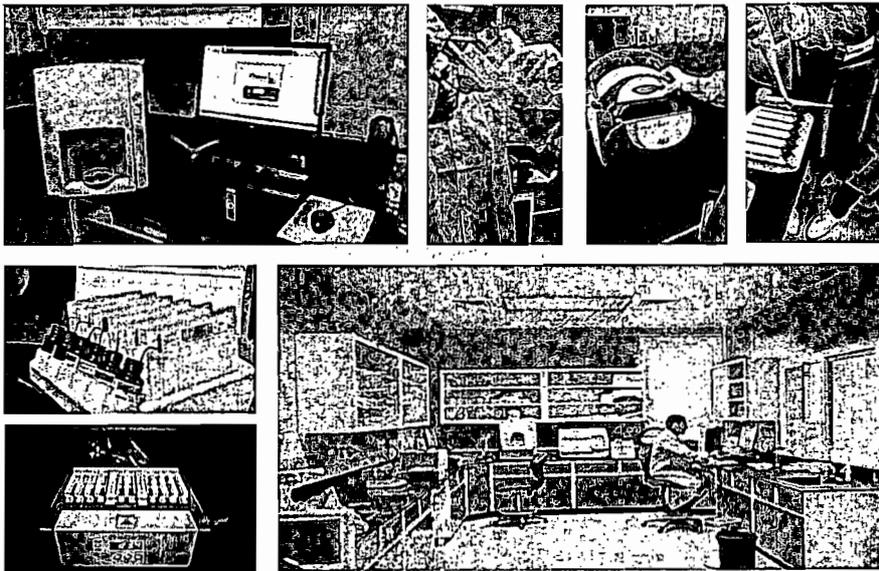
المياه المعالجة . .



المراقبة الآلية : جهاز مراقبة جودة المياه على خط العينة



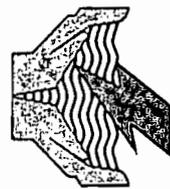
معمل سلامة الغذاء . .



التقارير الفنية

التقارير الفنية ..
التقارير اليومية
التقارير الأسبوعية
التقارير الشهرية
التقارير السنوية

مرفق رقم (25)



قطاع مشاريع المياه

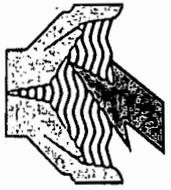


وزارة الكهرباء والماء

احتفالية اليوم العربي للمياه لعام 2018

دولة الكويت

04 مارس 2018



قطاع مشاريع المياه



وزارة الكهرباء والماء

احتفالية اليوم العربي للمياه 2018

دولة الكويت

تحت شعار "الترابط بين الماء والغذاء والطاقة....استدامة للحياة"
بطاقة الدعوة

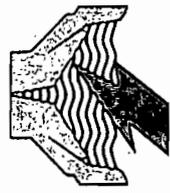
تحت رعاية معالي وزير النفط ووزير الكهرباء والماء
المهندس / بختيار شبيب الرشيد
بتشرف بدعوتكم لحضور الاحتفالية المقامة بمناسبة
اليوم العربي للمياه 2018 تحت شعار

الترابط بين الماء والغذاء والطاقة..... استدامة للحياة
المقام في مركز تنمية مصادر المياه - الشويخ - وزارة الكهرباء والماء
و ذلك في تمام الساعة 10 صباحاً يوم الأحد الموافق 4 مارس 2018

للإستفسار: 67057720

وزارة الكهرباء والماء

اليوم العربي للمياه 2018



قطاع مشاريع المياه



وزارة الكهرباء والماء

احتفالية اليوم العربي للمياه 2018

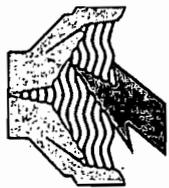
دولة الكويت

تحت شعار "الترايط بين الماء والغذاء والطاقة...إستدامة للحياة"

من خلال مشاركة وزارة الكهرباء والماء ممثلة عن دولة الكويت في اللجان العلمية والاجتماعات الخاصة بالجلس الوزاري العربي للمياه، وتحت مظلة جامعة الدول العربية وانطلاقاً من مسؤوليتنا لرفع الوعي الملئي، أحييت وزارة الكهرباء والماء ممثلة بقطاع مشاريع المياه اليوم العربي للمياه لعام 2018 بتاريخ 4 مارس 2018، من خلال إقامة احتفالية تحت رعاية معالي وزير النفط ووزير الكهرباء والماء المهندس / يحيى شبيب الرشيدى تحت شعار "الترايط بين الماء والغذاء والطاقة ... إستدامة للحياة" بمشاركة كل من :

- 1- وزارة الكهرباء والماء.
- 2- وزارة التربية من خلال مشاركة مدرسة من المدارس المنتسبة لشبكة مدارس اليونسكو:

- مدرسة سعد ابن طفيل بنين.
- 3- جامعة الكويت.
- 4- شركة نفط الكويت.



قطاع مشاريع المياه



وزارة الكهرباء والماء

احتفالية اليوم العربي للمياه 2018

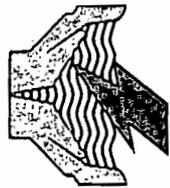
دولة الكويت

تحت شعار "التربط بين الماء والغذاء والطاقة... استدامة للحياة"
برنامج الاحتفالية الخاصة بيوم المياه العربي لعام 2018

الوقت	الموضوع	الجهة المشاركة	المعايير	رقم
10:00		الإفتتاح		1
10:05		كلمة من قبل وزير الكهرباء، و كلمة من قبل وزير التعليم ووزير البيئة		2
		عنوان المحاضرة		
10:30	نعمة الماء	مدرسة ابن طفيل المتوسطة بين المتنسية لشبكة مدارس اليونيسكو	مجموعة من الطلبة	3
10:45	الزراعة المائية والطاقة المتجددة في منازل و مزارع الكويت	وزارة الكهرباء، و الماء	م. محمد العائني	4
11:00	المياه الجوفية بين الاستنزاف والاستدامة	جامعة الكويت كلية العلوم	د. فورية الرويح	5
11:15	رابط تبادل الممارسات المثل - الدروس الاستفادة من تجربة شركة نفط الكويت	شركة نفط الكويت	م. ربحا العوضي	6
11:30	حماية مياه البحر من التلوث	شركة نفط الكويت	الكاظم أحمد العوضي	7
11:45		تكرم الجهات المشاركة		8
12:15		استراحة للضيافة		9

العربي

احتفالية اليوم



قطاع مشاريع المياه

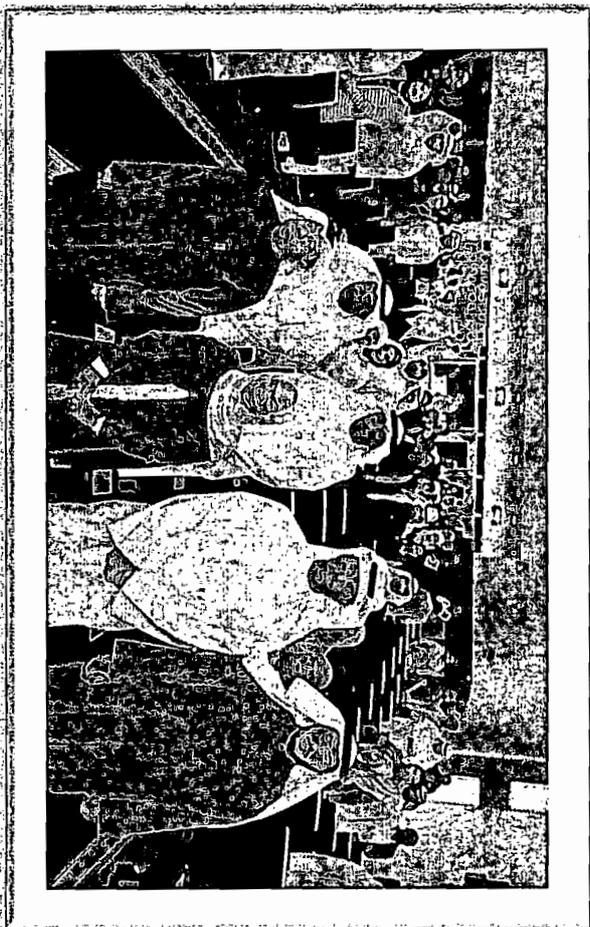


وزارة الكهرباء والماء

للمياه 2018

دولة الكويت

" تحت شعار " الترابط بين الماء والغذاء والطاقة... إستدامة للحياة "

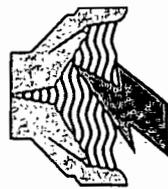


السيد / وكيل وزارة الكهرباء والماء

والسادة / الوكلاء المساعدين

والسادة / كبار المسؤولين

في مقدمة الحضور



قطاع مشاريع المياه

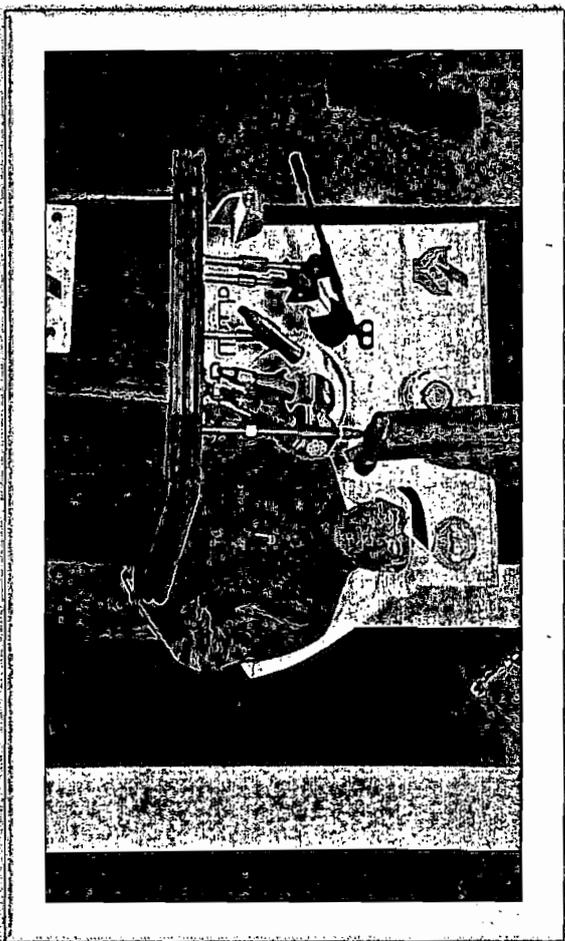


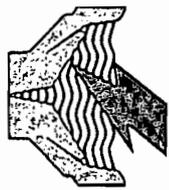
وزارة الكهرباء والماء

احتفالية اليوم العربي للمياه 2018

دولة الكويت

تحت شعار "الترايط بين الماء والغذاء والطاقة... إستدامة للحياة "





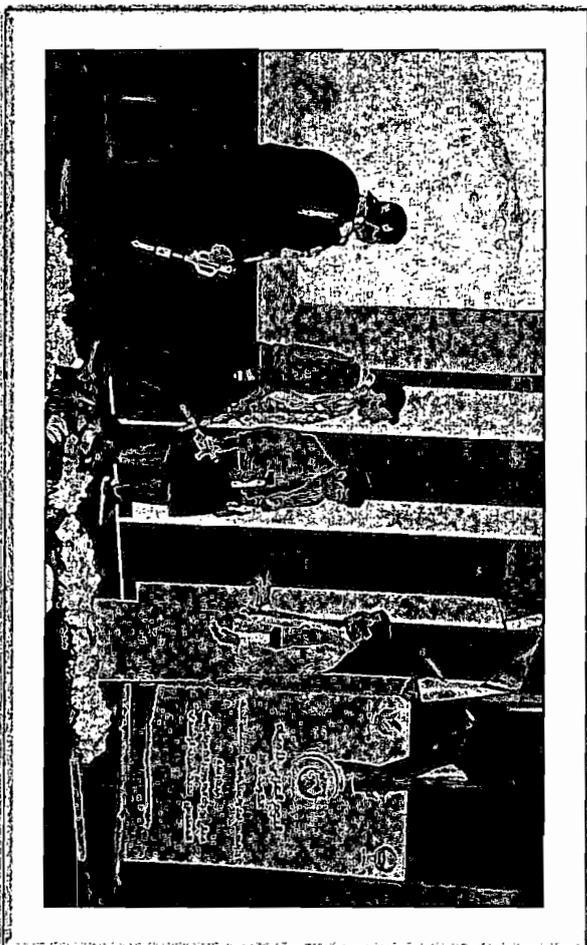
قطاع مشاريع المياه



وزارة الكهرباء والماء

احتفالية اليوم العربي للمياه 2018
دولة الكويت

تحت شعار "الترايط بين الماء والغذاء والطاقة... استدامة للحياة"



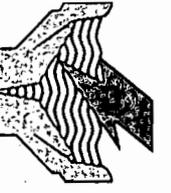
مجموعة الطلبة

مدرسة سعد ابن طفيل - بنين

المتنسية لشبكة مدارس اليونسكو

تقدم فقرة بعنوان:

" الماء نعمة "



قطاع مشاريع المياه



وزارة الكهرباء والماء

احتفالية اليوم العربي للمياه 2018

دولة الكويت

تحت شعار "الترايط بين الماء والغذاء والطاقة ... استدامة للحياة "

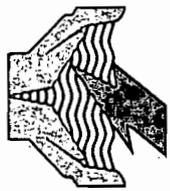


المهندس / أحمد العازبي - وزارة الكهرباء والماء

يقدم محاضرة بعنوان:

" الزراعة المائية والطاقة المتجددة في منازل

و مزارع الكويت "



قطاع مشاريع المياه



وزارة الكهرباء والماء

احتفالية اليوم العربي للمياه 2018

دولة الكويت

تحت شعار " الترابط بين الماء والغذاء والطاقة ...إستدامة للحياة "



احتفالية اليوم
العربي للمياه 2018

الأستاذة الدكتورة / فوزية الرويح

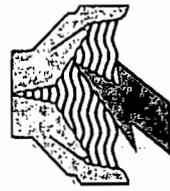
جامعة الكويت

تقدم محاضرة بعنوان:

" المياه الجوفية بين الاستنزاف والاستدامة "

تحت شعار " الترابط بين الماء والغذاء والطاقة ...إستدامة للحياة "

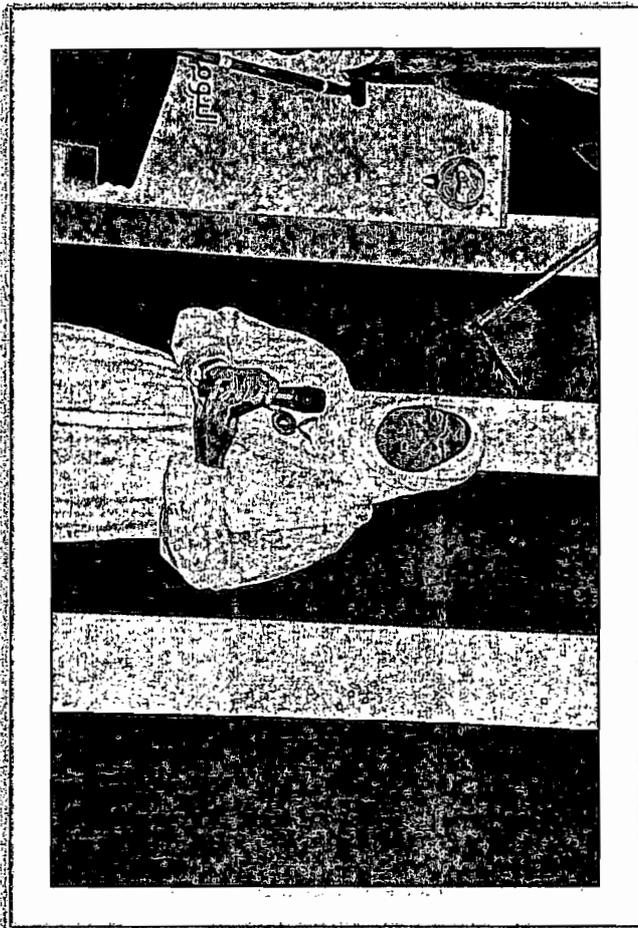
دولة الكويت



قطاع مشاريع المياه



وزارة الكهرباء والماء



المهندسة / ريم العوضي - شركة نفط الكويت

تقدم محاضرة بعنوان:

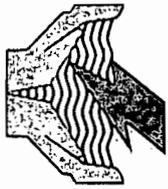
"روابط تبادل الممارسات المثلى - الدروس المستفادة من

تجربة شركة نفط الكويت"

احتفالية اليوم العربي للمياه 2018

دولة الكويت

تحت شعار "الترايط بين الماء والغذاء والطاقة... إستدامة للحياة"



قطاع مشاريع المياه



وزارة الكهرباء والماء



الكابتن / أحمد العوضي-شركة نفط الكويت

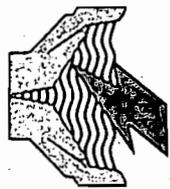
يقدم محاضرة بعنوان:

" حماية مياه البحر من التلوث "

احتفالية اليوم العربي للمياه 2018

دولة الكويت

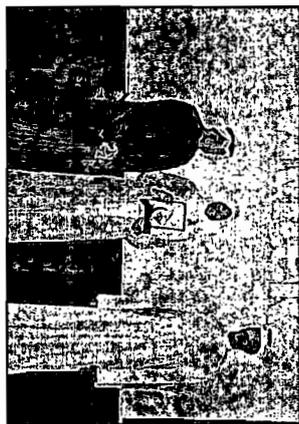
تحت شعار " الترابط بين الماء والغذاء والطاقة ...إستدامة للحياة "



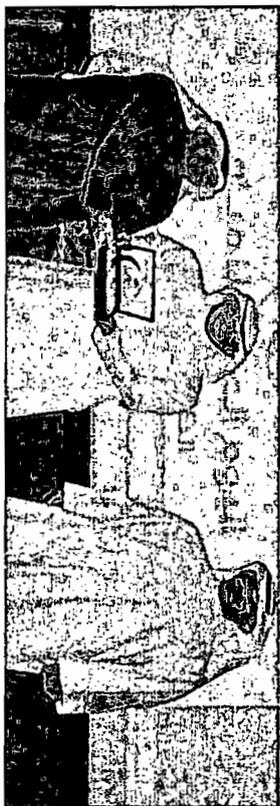
قطاع مشاريع المياه



وزارة الكهرباء والماء



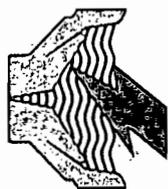
السيد / وكيل وزارة الكهرباء والماء
يكرم الجهات المشاركة



احتفالية اليوم العربي للمياه 2018

دولة الكويت

تحت شعار "الترايط بين الماء والغذاء والطاقة... إستدامة للحياة"



قطاع مشاريع المياه



وزارة الكهرباء والماء



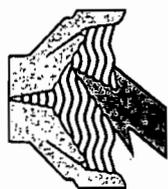
السيد / وكيل وزارة الكهرباء والماء
يكرم الجهات المشاركة



احتفالية اليوم العربي للمياه 2018

دولة الكويت

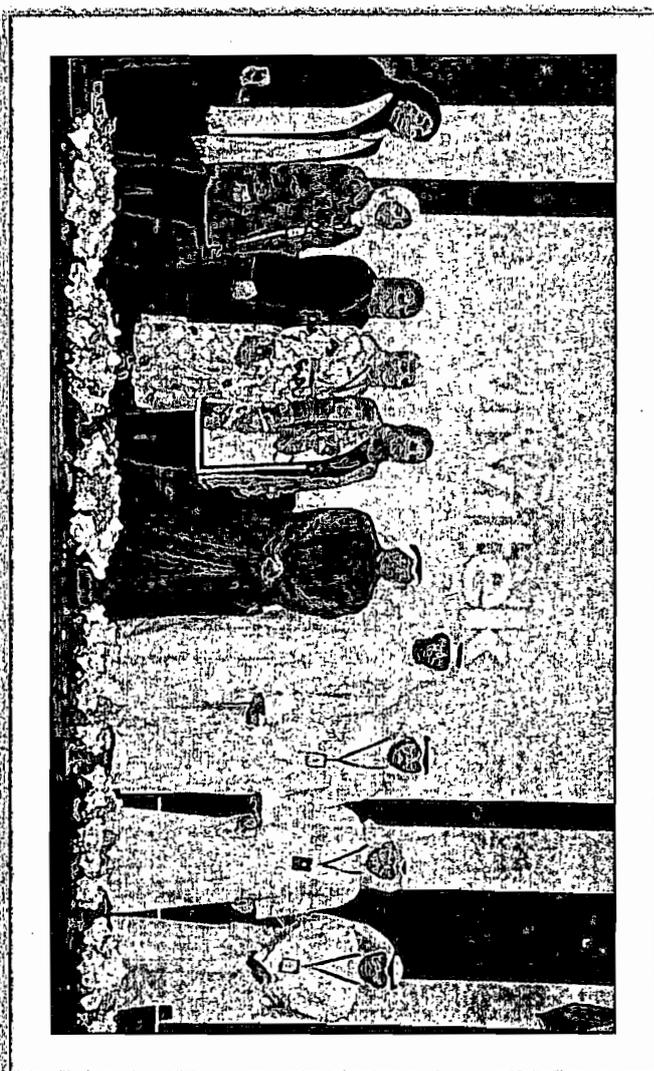
تحت شعار "التربط بين الماء والغذاء والطاقة...إستدامة للحياة"



قطاع مشاريع المياه



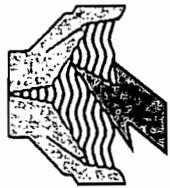
وزارة الكهرباء والماء



- المهندس / محمد حسي بوشهري
وكيل وزارة الكهرباء والماء
- المهندس / حمود بدر الروضان
الوكيل المساعد لمشاريع المياه
(رئيس اللجنة)
- أعضاء اللجنة المنتظمة للاحتفالية.

احتفالية اليوم العربي للمياه 2018

دولة الكويت



قطاع مشاريع المياه



وزارة الكهرباء والماء

تحت شعار "التربط بين الماء والغذاء والطاقة...إستدامة للحياة"

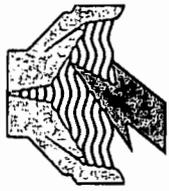


المهندس / محمد بوشهري
وكيل وزارة الكهرباء والماء
أثناء اللقاء الصحفي الخاص بالاحتفالية

احتفالية اليوم العربي للمياه 2018

دولة الكويت

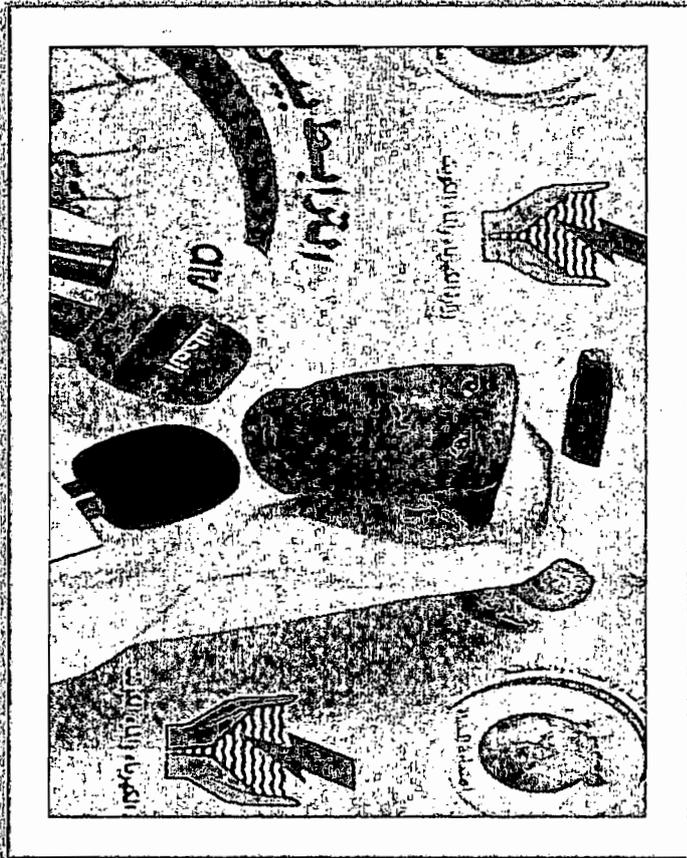
تحت شعار "التربط بين الماء والغذاء والطاقة...إستدامة للحياة"



قطاع مشاريع المياه



وزارة الكهرباء والماء

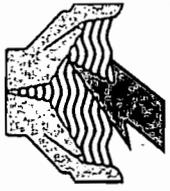


المهندس / حمود بدر الروضان
رئيس اللجنة المنظمة للاحتفالية
الوكيل المساعد لمشاريع المياه
أثناء اللقاء الصحفي الخاص بالاحتفالية

احتفالية اليوم العربي للمياه 2018

دولة الكويت

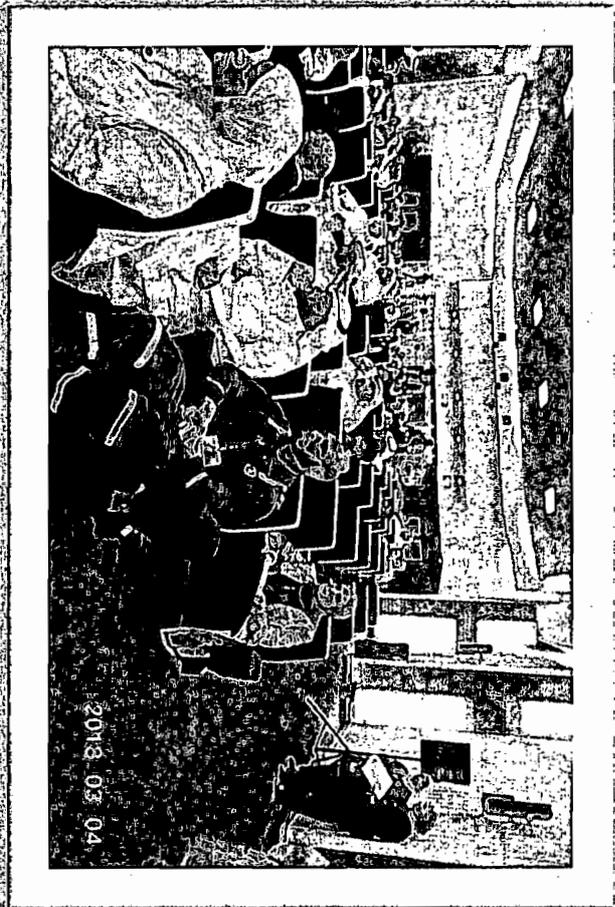
تحت شعار "الترايبط بين الماء والغذاء والطاقة... إستدامة للحياة"



قطاع مشاريع المياه



وزارة الكهرباء والماء

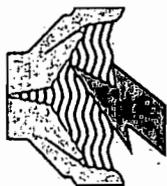


الحضور أثناء الاحتفالية

احتفالية اليوم العربي للمياه 2018

دولة الكويت

تحت شعار "التربط بين الماء والغذاء والطاقة... إستدامة للحياة"



قطاع مشاريع المياه



وزارة الكهرباء والماء



الحضور أثناء الاحتفالية



EWA
هيئة الكهرباء والماء
Electricity & Water Authority



تقرير موجز
بشأن احتفاء مملكة البحرين
باليوم العربي للمياه مارس 2018



مقصد لتدوم
SAVE TO SUSTAIN
www.ewa.bh

تقرير موجز بشأن احتفاء مملكة البحرين

باليوم العربي للمياه - 3 مارس 2018م

تحت شعار "الترباط بين الماء والغذاء والطاقة .. استدامة للحياة" احتفلت مملكة البحرين ممثلة في هيئة الكهرباء والماء باليوم العربي للمياه الموافق 3 مارس 2018م، حيث تم تنظيم فعالية خاصة في رحاب جامعة البحرين أكبر الجامعات الأكاديمية في المملكة، بمشاركة جامعة الخليج العربي وجمعية علوم وتقنية المياه التي تضم في عضويتها المختصين في شئون المياه بدول مجلس التعاون الخليجي لدول الخليج العربية.

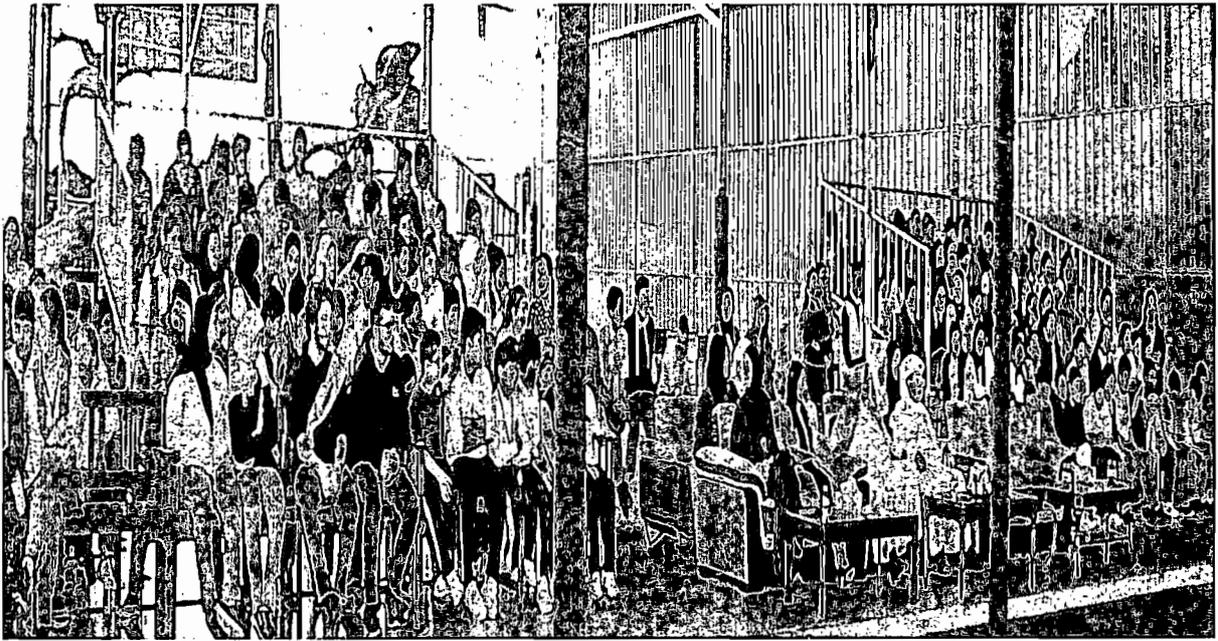


وأقيمت هذه الفعالية في صباح يوم الأربعاء الموافق 7 مارس 2018م بمشاركة المختصين من الجهات المذكورة، حيث تم تنظيم معرض مصغر للتعريف بالوضع المائي والتحديات التي تواجهها المنطقة العربية وتم توزيع بعض أدوات الترشيد والإصدارات التوعوية.

إضافة إلى ذلك فقد تم تصميم لوحة كبيرة وضعت بالجامعة تحمل شعار اليوم العربي للمياه وبعض اللوحات الجدارية في موقع تنظيم الفعالية وفي أروقة الجامعة .. ويجري تنظيم

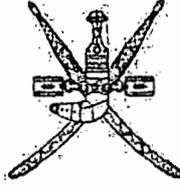
مسابقة توعوية بين طلبة وطالبات الجامعة لإنتاج أفلام توعوية قصيرة حول هذا الموضوع، وكذلك تقديم محاضرات توعوية موجهة إلى الطلبة والطالبات خلال حضورهم المحاضرات في عدد من صفوف الجامعة.

كما تم تنظيم فعالية توعوية أخرى بهذه المناسبة وذلك بإحدى المدارس الخاصة وهي "المدرسة الشرقية" بمحافظة العاصمة بالتعاون مع المختصين بإدارة التعليم الخاص بوزارة التربية والتعليم وذلك يوم الاثنين الموافق 5 مارس 2018 بمشاركة 650 طالب وطالبة إضافة إلى الهيئتين الإدارية والأكاديمية بالمدرسة، وقد أشتملت الفعالية على كلمات ومحاضرات توعوية بهذه المناسبة قدمت من قبل المختصين بهيئة الكهرباء والماء وإدارة المدرسة .. إضافة إلى فقرات متنوعة وأناشيد ومقاطع تمثيلية بمشاركة طلبة وطالبات المدرسة.



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Sultanate of Oman
Ministry of Regional Municipalities
& Water Resources
Relations and International Cooperation Department



سلطنة عُمان
وزارة البلديات الإقليمية وموارد المياه
دائرة العلاقات والتعاون الدولي

Ref. :

Date :

الرقم : و.ب.ق.م.م. / و.د.ع.ت.د / ٤٢ / ٢٣ / ٢٠١٨

التاريخ : / ٠٧ / شعبان ١٤٣٩ هـ

المرنق : / ٢٣ / ابريل ٢٠١٨ م

المحترم

الدكتور جمال الدين جاب الله
مدير إدارة البيئة والإسكان والموارد المائية والتنمية المستدامة
أمانة المجلس الوزاري العربي للمياه
جامعة الدول العربية - القاهرة
جمهورية مصر العربية

السيد

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته... وبعد،،،

يسرنا أن نرفق لكم بالتقدير تقرير فعاليات وأنشطة إحتفاء سلطنة عمان ممثلة في
وزارة البلديات الإقليمية وموارد المياه باليومين العربي والعالي للمياه لعام ٢٠١٨ م.

للتكرم بالاطلاع واتخاذ ما ترونه مناسباً.

وتفضلوا بقبول وافر التقدير،،،

د. هاشم بن محمد بن البلوشي
مدير دائرة العلاقات والتعاون الدولي





الأمم المتحدة
اليوم العربي للمياه

الماء - الغذاء - الطاقة ... التنمية المستدامة

3 March 2018

ARAB WATER DAY

Water, Food and Energy Sustainability of life

اليوم العالمي للمياه
 22 مارس 2018
 الطبيعة من أجل الحياة

ON WATER
 22 MARCH
 WORLD WATER DAY
 Nature for Water

سلطنة عُمان

وزارة البلديات الإقليمية وموارد المياه
 Ministry of Regional Municipalities & Water Resources



المديرية العامة لإدارة موارد المياه

**تقرير خطة فعاليات اليومين
 العربي والعالمى لعام 2018م في سلطنة عُمان**

إعداد: م. عبدالله بن سعيد الشيبيني

أنترف: د. عبدالعزیز بن علي المشيخي

تشارك سلطنة عمان ممثلة بوزارة البلديات الإقليمية وموارد المياه الدول العربية الاحتفال باليوم العربي للمياه في ٢ مارس، الذي جاء هذا العام بعنوان (الماء- الغذاء- الطاقة ... استدامة للحياة)، كما شاركت دول العالم الاحتفال باليوم العالمي للمياه في ٢٢ مارس من كل عام والذي جاء هذا العام بعنوان "الطبيعة من أجل المياه".

وتزامنا مع احتفالات السلطنة باليومين العربي والعالمي للمياه نفذت الوزارة عدداً من الفعاليات والأنشطة الثقافية والاجتماعية والرياضية التي سلطت الضوء على الوضع المائي في السلطنة والجهود التي تقوم بها الوزارة في مجال الاستغلال الأمثل للموارد المائية والحفاظة عليها وتفعيل وتعزيز دور التوعية المائية والمشاركة في إدارة الموارد المائية بهدف ترشيد وتقليص الفارق بين الوارد المائية المتوفرة والاستهلاك وبالتالي استدامة الوارد المائية، حيث سيشهد احتفال هذا العام تنفيذ عدد كبير من الأنشطة والفعاليات التوعوية بمحافظلة مسقط، والمديريات والبلديات الواقعة تحت إشراف الوزارة، وإدارة موارد المياه بمحافظلة ظفار، مقارنة بالسنوات الماضية، وفيما يلي نستعرض أبرز الأنشطة والفعاليات التي سيتم تنفيذها في السلطنة خلال هذا العام:

الفعاليات و الأنشطة الرئيسية لليومين العربي (٣ مارس) والعالمي (٢٢ مارس) للمياه لعام ٢٠١٨ م

الطاقة أو التدوير	المجال أو الموضوع	م
<p>الديريّة العامّة لإدارة موارد المياه (محافظة حطّة مسقط)</p>	<p>المشاركة بفعرض الكتاب خلال الفترة (٢٠١٨/٣/٢ - ٢٠١٨/٣/٣) <input type="checkbox"/></p> <p>حمل تدشين اليوم العربي بديوان عام الوزارة، يوم الأحد (٢٠١٨/٣/٤) <input type="checkbox"/></p> <p>توزيع النشرات والاصفات التوعوية والهدايا بمحطات الوقود (الصاروخ-سنتي سنتر الوالاح العنبلة)، بتاريخ (٢٠١٧/٣/٥) <input type="checkbox"/></p> <p>توعية مرئادي محطات الوقود (العنبلة-الوالاح الغرة-الصاروخ)، الخميس (٢٠١٨/٣/٢٢) <input type="checkbox"/></p> <p>والأحد (٢٠١٨/٣/٢٥) <input type="checkbox"/></p> <p>زيارات علمية لطلبة الكلية الدولية الهندسة والإدارة، ابن سناء الحوض ومحطة مراقبة مناحية وأحد الأقالج، يوم الاثنين (٢٠١٨/٣/٢٦) <input type="checkbox"/></p> <p>زيارات علمية لطلبة الكلية العلمية للتصميم، ابن سناء الحوض ومحطة مراقبة مناحية وأحد الأقالج، الثلاثاء، (٢٠١٨/٣/٢٧) <input type="checkbox"/></p> <p>تعميل القياساتين بعدد (٤) من مدارس ولائي السبب وبوشر <input type="checkbox"/></p> <p>معرض في جرائد فول الغرة، يوم الخميس (٢٠١٨/٣/٢٢) <input type="checkbox"/></p> <p>إقامة معرض دائم عن المياه بموقع تقنية طالب بملج الصعراني بولاية الرمي ويتم زيارته من مختلف شرائح المجتمع <input type="checkbox"/></p> <p>إقامة فعاليات توعوية وترفيهية باللون هاتير مراكز <input type="checkbox"/></p> <p>إقامة معسكرات عمل لتنظيف الأقالج والأودية <input type="checkbox"/></p> <p>إقامة مسابقة أفضل مرعة للممارسات المائية <input type="checkbox"/></p>	1
<p>البلديات الإقليمية وموارد المياه بمحافظة اليرموك</p>	<p>إقامة مسابقة أفضل مرعة للممارسات المائية <input type="checkbox"/></p>	2

الحافظة أو المديرية	المجالس أو المخطط	م
البلديات الإقليمية وموارد المياه بمحافظة حفاظة الظاهرة	<p>تدشين فعاليات اليومين العربي والعالمي للمياه (تدشين الكتبة المائية المتقلبة) بتاريخ (٢٠١٨/٣/٤م)</p> <p>معسكر عمل تنظيف فلج، بتاريخ (٢٠١٨/٣/٨م)</p> <p>إقامة ركن توعوي مائي (٢٠١٨/٣/١١م)</p> <p>فعاليات توعوية لاطفال مدرسة أحيال الظاهرة الخاصة اشتملت على ورشة تلوين ومحاضرة عن أهمية المياه، بتاريخ (٢٠١٨/٣/١٥م)</p> <p>زيارة محطات قياس الأمطار والأودية بمشاركة طلاب المدارس، بتاريخ (٢٠١٨/٣/١٩م)</p> <p>إقامة معرض توعوي تسلط ولاية صبور، حيث يعرض صور عن مراحل إنشاء السد، وقطر الأنواء المائية قبل إنشاء السد</p> <p>حلقة عمل تدريبية حول دور وجود الوزارة في مجال الحفاظ على التربة</p> <p>مسابقة المدارس والأفكار الابتاعية لوظفي بلديات الحافظة في مجال المياه وترشيد الاستهلاك</p> <p>حلقة عمل تثقيفية عن الأفلاج المائية</p> <p>عمل معسكرات مشتركة لبعض الأفلاج في الحافظة</p>	3
البلديات الإقليمية وموارد المياه بمحافظة حبوب السرفية	<p>إفتتاح معرض التصوير الضوئي حول التوارد المائية في أحد المواقع السياحية بالحافظة بالتعاون مع الجمعية العمانية للتصوير الضوئي</p> <p>إقامة مسابقات الابتكارات الطلابية حول المياه بمشاركة مدارس الحافظة</p> <p>إقامة معسكرات عمل بولايات الحافظة</p> <p>مسابقة أفضل وقفة توعوية حول المياه بمشاركة الكليات بالحافظة</p>	4
البلديات الإقليمية وموارد المياه بمحافظة حفاظة الكاحية	<p>إقامة مسابقات الابتكارات الطلابية حول المياه بمشاركة مدارس الحافظة</p> <p>إقامة معسكرات عمل بولايات الحافظة</p> <p>مسابقة أفضل وقفة توعوية حول المياه بمشاركة الكليات بالحافظة</p>	5

الحافظة أو المديرية	الممارس أو الميسر	رقم
<p>البلديات الإقليمية وموارد المياه بمحافظة حطة مسندم</p>	<p>معرض عن أهمية المياه واختصاصات دائرة شؤون موارد المياه <input type="checkbox"/></p> <p>زيارة ميدانية محطات الأمطار والسدود والمحطة الناحية <input type="checkbox"/></p> <p>زيارة ميدانية لطانات المدارس المحطات الأمطار والسدود والمحطة الناحية <input type="checkbox"/></p> <p>عمل لوحات توعوية للأبار الجماعية بالحافظة <input type="checkbox"/></p> <p>عمل معسكر رياضي وتوعوي حول المياه <input type="checkbox"/></p> <p>حلقة عمل تدريبية حول الفحص الذاتي لمباني المياه <input type="checkbox"/></p> <p>عمل مسابقة ثقافية بين موظفي الأوائر الحكومية بعنوان (الماء ثروة وطنية) <input type="checkbox"/></p> <p>مسابقة الابتكار العلمي في مجال المياه، يتم الإعلان عنها من قبل المديرية العامة للتربية والتعلم لجميع مدارس الحافظة <input type="checkbox"/></p> <p>مسابقة الحاضر الصغير، عبارة عن محاضرة بسيطة يقدمها طلاب وطالبات المرحلة الأولى على مستوى الحافظة <input type="checkbox"/></p> <p>فعالية في مركز تجاري لعامة الجمهور، تحتوي على مسابقات ثقافية وعرض فلم مائي توعوي <input type="checkbox"/></p> <p>زيارة قسم الأطفال بمستشفى صحار الرياضي يتم خلالها توزيع سيرات توعوية وهناك - تصانح مائية توعوية <input type="checkbox"/></p>	6
<p>البلديات الإقليمية وموارد المياه بمحافظة شمال الباطنة</p>	<p>7 <input type="checkbox"/></p>	7

الحافظة أو البلدية	الحالة أو المخطط	م
البلديات الإقليمية وموارد المياه بمحافظة جنوب الباطنة	<p>إقامة معرض بمناسبة اليوم العالمي للمياه بهدف جمع التبرعات والهدايا والتبريس وعامة المجتمع <input type="checkbox"/></p> <p>يوم مفتوح لعامة المجتمع <input type="checkbox"/></p> <p>توزيع استمارات مائية + إقامة حملات التوعية وعروض مرئية ومطلة توعوية تستهدف طلائ الداريس وعامة المجتمع في الراكز التجارية والأسواق <input type="checkbox"/></p> <p>مسابقة أفضل تفاعل ومشاركة بين أقسام موارد المياه ببلديات الحافظة</p>	8
البلديات الإقليمية وموارد المياه بمحافظة شمال الشرقية	<p>مسابقة أفضل قلع على مستوى كل ولاية بالحافظة <input type="checkbox"/></p> <p>مسابقة عمل بحث علمي عن الحافظة على الورد المائية <input type="checkbox"/></p> <p>إقامة معرض الصور الفوتوغرافية <input type="checkbox"/></p> <p>إقامة ملتقى واستقطاب محاضرين من جهات حكومية <input type="checkbox"/></p> <p>إقامة معرض مائي في كل من (مركز اللؤلؤ هاير ماركت) <input type="checkbox"/></p> <p>تنفيذ فعالية مائية في إحدى الكليات العلمية بمحافظة ظفار <input type="checkbox"/></p> <p>حمل ختام للمناسبة <input type="checkbox"/></p>	9
إدارة موارد المياه بمحافظة ظفار		10

كما سيتم تنظيم بعض الأنشطة المشتركة على هامش الفعاليات الرئيسية لهذه المناسبة في كل المحافظات:

١. مسابقات ترفيهية للأطفال مع توزيع جوائز تشجيعية.
٢. كلمة بالناسية تلقى في طابور الصباح بالمدارس.
٣. اناشيد ومسرحيات ثقافية وتوعوية عن الوارد المائية.
٤. وضع لوحات وملصقات إرشادية وتوعوية وشاشات عرض عن الوارد المائية.
٥. توزيع عدد من الكتيبات عن المنشآت المائية كأفلاج والسدود والآبار، وملصقات إرشادية وتوعوية وقصص للأطفال، وكذلك بعض الطويات والنشرات التوعوية المائية.
٦. مسابقات لطلاب المدارس والجامعات بالحافظات لتقديم مشاريع اختراعات أو ابتكارات لترشيد استهلاك المياه.
٧. تنظيم زيارات ميدانية طلابية برفقة موظفي موارد المياه والتوعية للاطلاع على المنشآت والصادر المائية لشرح أهميتها، وأهمية المحافظة عليها.
٨. تنفيذ نقاط توعوية بشوارع الولايات بالتعاون مع شرطة عمان السلطانية لتوزيع مطويات توعوية مائية.
٩. إقامة معسكرات عمل لتنظيف قنوات الأفلاج بالتنسيق والتعاون مع الأندية الرياضية والفرق التطوعية بالحافظات.
١٠. التنسيق مع وزارة الأوقاف والشؤون الدينية بالحافظات لحث أئمة المساجد على نشر ثقافة ترشيد استهلاك المياه والحفاظ عليها بخطب الجمعة.
١١. تنظيم محاضرات وندوات وتوعوية وإرشادية تستهدف جميع شرائح المجتمع.
١٢. نشر رسائل توعوية عن طريق الرسائل النصية القصيرة، ووسائل التواصل الاجتماعي الأخرى.

البرنامج العام للتخطيطية الإعلامية لفعاليات اليومين العربيين والعالمي للمياه ٢٠١٨م □

م	الأهداف	الوسائل
1	تغطية كافة الفعاليات والأنشطة	التلفزيون الحلية
2	إعداد صفحة خاصة للاحتفال باليوم العالمي للمياه تضمين عمود صحفي قامت استوعبي بتجديت عن الوارد الثانية خلال شهر مارس	حريضة عمان □ حريضة عمان
3	توزيع مطبوعات توعوية على المحافظات وديرة مواز المياه بمحافظة مسقط وإدارة موارد المياه بمحافظة ظفار	خطابيات للمحافظات
4	التنسيق مع دائرة الاستثمار والدخل لتركيب لوحات إرشادية وتوعوية بمساح ٢م ووضعتها في الشوارع العامة بالولايات	□ بالتنسيق مع دائرة الاستثمار والدخل
5	صياغة عبارات توعوية وتوزيعها للمحافظات	□ بالتنسيق مع المحافظات
6	إعداد كلمة لجانور الصباح	□ المدارس الحكومية وذلك بالتنسيق مع وزارة التربية والتعليم
7	عرض أفلام قصيرة عن أهمية المحافظة على الوارد الثانية في قاعات إنجاز بالمحافظات	□ قاعات إنجاز
8	حظية صلاة الجمعة	□ بالتنسيق مع وزارة الأوقاف والشؤون الدينية
9	إعداد وتنسيق اللقاءات الإذاعية والتلفزيونية	الإذاعات الحلية وتلفزيون سلطنة عمان
10	تغطية الفعاليات والأنشطة الصحفية وإعداد التقارير الإذاعية والتلفزيونية	□ الإذاعات الحلية وتلفزيون سلطنة عمان
11	بث مسامع إذاعية ووقفات توعوية للحثيث عن أهمية الوارد الثانية	□ الإذاعات الحلية وتلفزيون سلطنة عمان
12		

رقم	الأهداف	الوسائل
13	بت بطاقات الكرونية تتضمن رسائل توعوية مع رسم كاريكاتيري بعدد ٤ بطاقات لثلاثة أشهر بمعدل مرة واحدة أسبوعياً إرسال رسائل نصية عبر واتس اب للتعريف بالاحتفال	صفحات الوزارة في وسائل التواصل الاجتماعي خدمة الواتس اب خدمة الهاتف
14	باليوم العربي للمياه في ٢٢ مارس تصميم محتوى فعاليات اليوم العربي والعالي للمياه وإرساله عبر البريد الإلكتروني للوزارة إرسال خبر تشييد محطات اليوم العربي للمياه يوم الخميس عبر إيمل الوزارة الإلكتروني	البريد الإلكتروني للوزارة البريد الإلكتروني للوزارة
15	تصميم ترويسة لواقع التواصل الاجتماعي ترافق مع اليوم العربي والعالي للمياه نشر أخبار وفعاليات الوزارة بشكل مستمر في مواقع التواصل الاجتماعي	صفحات الوزارة في وسائل التواصل الاجتماعي صفحات الوزارة في وسائل التواصل الاجتماعي صفحات الوزارة في وسائل التواصل الاجتماعي
16	نشر هاشتاق عبر تويتر	تويتر
17	تصميم ترويسة لواقع التواصل الاجتماعي ترافق مع اليوم العربي والعالي للمياه	صفحات الوزارة في وسائل التواصل الاجتماعي
18	نشر أخبار وفعاليات الوزارة بشكل مستمر في مواقع التواصل الاجتماعي	صفحات الوزارة في وسائل التواصل الاجتماعي
19	نشر أخبار وفعاليات الوزارة بشكل مستمر في مواقع التواصل الاجتماعي	صفحات الوزارة في وسائل التواصل الاجتماعي
20	نشر أخبار وفعاليات الوزارة بشكل مستمر في مواقع التواصل الاجتماعي	صفحات الوزارة في وسائل التواصل الاجتماعي

ومن منطلق رؤية الوزارة (جودة وتميز نحو خدمات بلدية ومائية وشراسة مجتمعية رائدة) جاء تنظيم هذه الفعاليات بهدف تسليط الضوء على الوضع المائي في السلطنة، والجهود التي تقوم بها الوزارة في مجال الاستغلال الأمثل للموارد المائية والحفاظة عليها، وتعزيز دور التوعية المائية والشراسة المجتمعية في إدارة الوارد المائية، بهدف الحفاظة عليها وترشيد استهلاكها مما يسهم في استدامتها، حيث تم التركيز عند تنفيذ هذه الفعاليات على فئة الشباب من المواطنين والقيمين، إلى جانب التنوع في البرامج المنفذة، والأساليب الحديثة والبتكرة، والتي أسهمت في سهولة نشر وإيصال الرسالة التوعوية.

حيث سيشترك عدد من أصحاب السعادة المحافظين والولاية في رعاية افتتاح وختام بعض الفعاليات، وهذا دليل واضح على أهمية المشاركة في مثل هذه الفعاليات المجتمعية التوعوية لتحقيق الأهداف المنشودة، كي تحظى فعاليات اليومين العربي والعالي للمياه لهذا العام تفاعلاً وصدى واسع من مختلف شرائح المجتمع، من خلال المشاركة في مختلف الأنشطة والبرامج المصاحبة للمناسبة.

وختاماً لا يسعنا إلا أن نوجه الشكر لكل من أسهم في إنجاح فعاليات الاحتفال باليومين العربي والعالي للمياه من موظفي وموظفات الوزارة بجمع مديرياتها وبلدياتها، وإدارة موارد المياه بمحافظه ظفار، والشكر موصول لجميع أفراد ومؤسسات المجتمع الأهلية منها والخاصة، الذين كان لهم الأثر الكبير في إيصال رسالة وهدف المناسبة.

التربط بين الماء والطاقة
والطاقة



استدامة للحياة

فعاليات

المؤسسة العامة القطرية للكهرباء والماء "كهرماء" في

اليوم العربي للمياه

مقدمة :

تشارك دولة قطر مع شقيقاتها من الدول العربية في فعاليات الاحتفال باليوم العربي للمياه الذي يصادف الثالث من شهر مارس من كل عام، وهو اليوم الذي جرى اعتماده وتخصيصه من جامعة الدول العربية، وقد احتفلت المؤسسة العامة القطرية للكهرباء والماء «كهرماء» في الثالث من شهر مارس باليوم العربي للمياه، والذي جاء هذا العام تحت شعار «الترباط بين الماء والغذاء والطاقة استدامة للحياة»، إدراكاً منها لأهمية المياه كعنصر رئيسي في تحقيق التنمية المستدامة ودعم النهضة الاقتصادية والعمرانية التي تشهدها البلاد، والتزاماً منها بالسير بخطى ثابتة نحو تحقيق رؤية قطر الوطنية ٢٠٣٠، والتي «تهدف إلى تحويل قطر إلى دولة متقدمة قادرة على تحقيق التنمية المستدامة وعلى تأمين استمرار العيش الكريم لشعبها جيلاً بعد جيل» في ظل التوجيهات السامية لحكومة دولة قطر بقيادة سيدي صاحب سمو الشيخ تميم بن حمد آل ثاني أمير البلاد المفدى.

وقد أقامت كهرماء العديد من الأنشطة بهذه المناسبة.



أنشطة المؤسسة العامة القطرية للكهرباء والماء «كهرماء» بمناسبة اليوم العربي للمياه

التجهيز للفعالية:

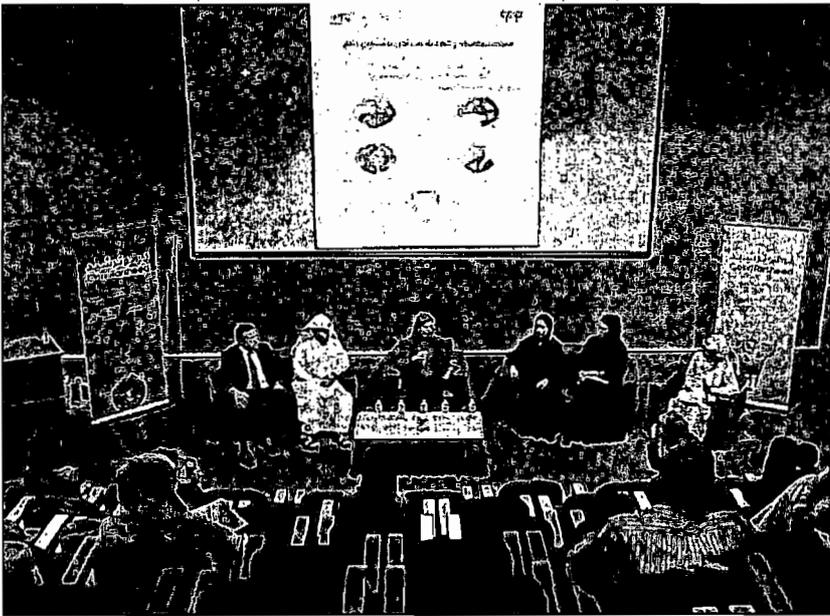
قامت كهرماء بالتنسيق والإعداد للاحتفال باليوم العربي للمياه من خلال اجتماع إدارتها المعنية وتم الاتفاق على إقامة العديد من الأنشطة والمبادرات التي تهدف إلى التوعية بأهمية المياه ودورها في تحقيق الاستدامة، بما يتفق مع شعار اليوم العربي للمياه لهذا العام « الترابط بين الماء والغذاء والطاقة استدامة للحياة».

حيث تم إطلاق عدد من الأنشطة داخل المؤسسة وخارجها زيادة التوعية لدى جميع فئات المجتمع بدور المياه، والارتقاء بمستوى وعي المستهلكين بأهمية تبني خطوات وقائية لتقليل الهدر من استهلاك المياه، مع التركيز على القطاع التعليمي كالمندارس والجامعات والكليات، لأنهم يمثلون مستقبل دولة قطر.

كونوترشيد:

تم عقد جلسة حوارية ومناقشة حول استدامة المياه في قطر في نظم نادي المناظرات بجامعة قطر، وذلك بمشاركة طلاب وخبراء متخصصين في هذا المجال.

ويشكل هذا الحدث جزءاً من مبادرة «كونوترشيد» المشتركة بين كونوكوفيليبس وكهرماء، والتي تهدف إلى توعية مختلف قطاعات المجتمع المحلي في قطر بأهمية استدامة المياه من أجل بناء مستقبل يتوافق مع رؤية قطر الوطنية ٢٠٢٠.



وتناولت الجلسة التي شارك فيها متحدثين من كهرباء ومن عدد من الجهات العديد من المبادرات المتميزة المساهمة في استدامة المياه على كافة القطاعات بالدولة. كما ركزت على المسؤولية الفردية، وسلطت الضوء على دور مبادرة كونوترسيد في التوعية وتوفير معلومات يمكن للمجتمع المحلي الوصول إليها بسهولة.

جامعة قطر تستضيف مبادرة «كونوترسيد» لمناقشة استدامة المياه

الدوحة - لوسيل



تظم نادي المناظرات بجامعة قطر جلسة حوارية ومناقشة حول استدامة المياه في قطر بتاريخ يوم الخميس 22 فبراير بمجمع التحوت بالجامعة، وذلك بمشاركة طلاب وخبراء متخصصين في هذا المجال وبشكل هذا الحدث جزءاً من مبادرة «كونوترسيد» المشتركة بين كويوكوفيليبس وكهرباء، والتي تهدف إلى توعية مختلف قطاعات المجتمع المحلي في قطر بأهمية استدامة المياه من أجل بناء مستقبل يتوافق مع رؤية قطر الوطنية 2030. وتناولت الجلسة العديد من المبادرات المتميزة المساهمة في استدامة المياه على كافة القطاعات بالدولة. كما ركزت على المسؤولية الفردية، وسلطت الضوء على دور مبادرة كونوترسيد في التوعية وتوفير معلومات يمكن للمجتمع المحلي الوصول إليها بسهولة.

وخلال مشاركته في الجلسة، قال الدكتور سامر أدهم، مدير المركز العالمي لاستدامة المياه (GWSC) لدى كويوكوفيليبس: «تشكل مبادرة كونوترسيد إضافة مثالية للبرامج القائمة في المركز العالمي لاستدامة المياه، حيث يعمل فريقنا البحثي على تطوير حلول مبتكرة وعالية الكفاءة من حيث استهلاك الطاقة لتحلية المياه. ولدينا أيضاً مركز زوار يعطى على نشر الوعي بأهمية ترشيد استهلاك المياه بين طلاب المدارس، وقد قمنا حتى اليوم بتنفيذ أكثر من 7000 طالب وطالبة حول أهمية المياه والحاجة إلى ترشيد استهلاكها».

كرنفال ترشيد:



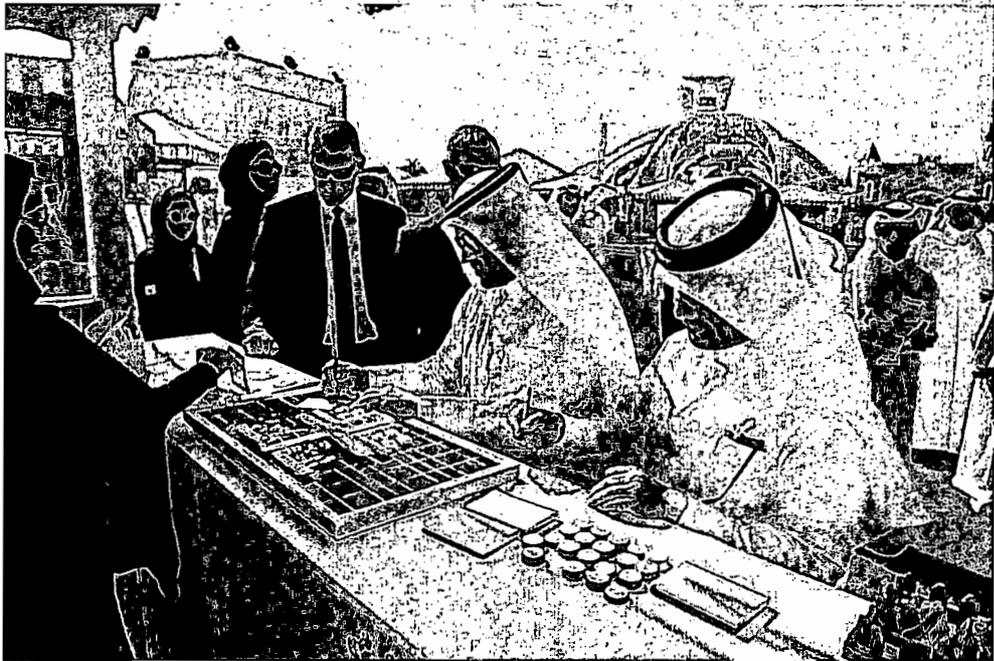
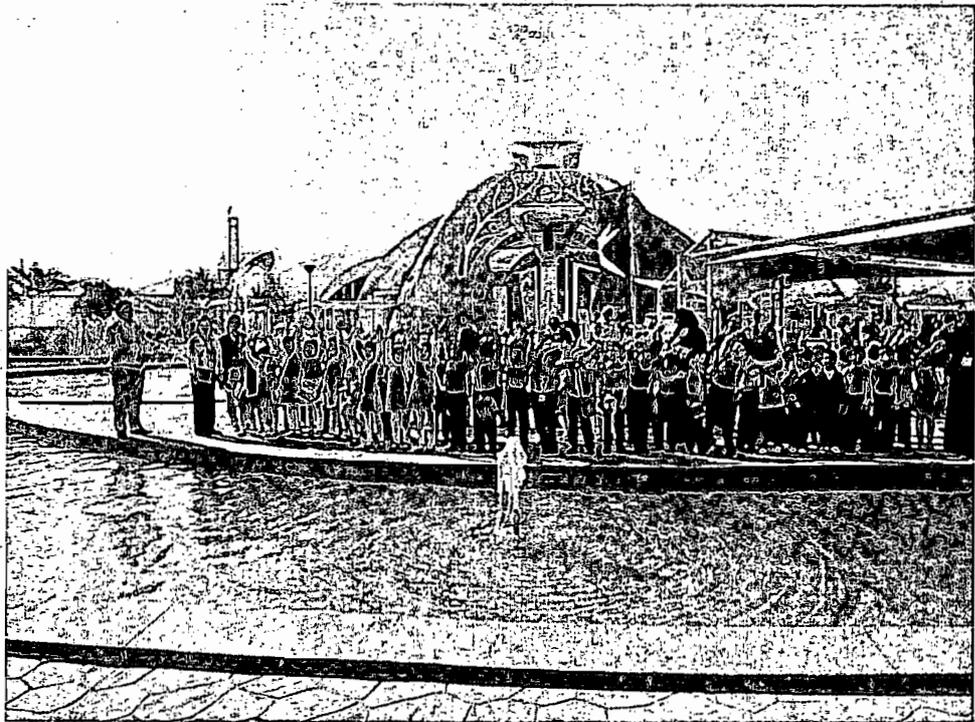
نظمت كهرباء النسخة الثانية من كرنفال ترشيد في حديقة كهرباء للتوعية تحت شعار، لخلق جيل واع» كجزء من جهود البرنامج الوطني للترشيد وكفاءة الطاقة «ترشيد»، بهدف تسليط الضوء على قضايا المياه.

وقد تضمن كرنفال ترشيد العديد من الفعاليات والأنشطة للجمهور وطلاب المدارس للتوعية بأهمية الترشيح وكفاءة الطاقة لتحقيق الاستدامة، ويعد الكرنفال من الفعاليات التوعوية للتعريف بأهمية المياه وضرورة ترشيحها حيث تم خلاله التعريف باليات الترشيح التقنية والتكنولوجية مثل الصنابير المياه الموفرة، والليات القانونية مثل المخلفات واتخاذ الاجراءات القانونية في حالة الهدر.

وذلك بالتزامن مع عدد من الفعاليات التي تحتفل بها دولة قطر. وقد زار حديقة كهرباء للتوعية خلال الكرنفال أكثر من عشرة آلاف زائر.

وتعتبر حديقة كهرباء للتوعية منصة للتعليم والتوعية لها دور توعوي وترفيهي يهدف الى نشر المعلومات حول كيفية ترشيح الكهرباء والمياه، وتعد مصدرا أساسيا للمعلومات الخاصة بذلك لزوار الحديقة، وتعكس دور كهرباء المسئول مجتمعا لدعم التنمية بالدولة وفقا لرؤية قطر ٢٠٣٠ من خلال زيادة التوعية لدى المجتمع بأهمية وتقنيات ولوائح وثقافة كفاءة استهلاك الكهرباء والمياه.





يحتفل دولة قطر باليوم العربي للمياه الذي يصادف الثالث من شهر مارس من كل عام وذلك تجسيدا لما يمثله المياه من أهمية قصوى في حياتنا. كأحد أهم العناصر في استدامة الحياة، وقال سعادة الدكتور محمد بن صالح السادة وزير الطاقة والصناعة بمناسبة يوم المياه العربي: أن احتفال هذا العام يأتي تحت شعار «الترباط بين الماء والغذاء والطاقة» استنادا للحياة، للتذكير بالعلاقة الوثيقة بين أمن المياه والطاقة والغذاء، وأهمية فهم هذا الترابط في إدارة الموارد لتحقيق أهداف التنمية المستدامة خاصة وأمننا لعيش في منطقة تعد من أكثر المناطق ندرة في الموارد المائية الطبيعية، حيث تواجه تحديات كثيرة أصمها تسارع نزوح المياه الجوفية وزيادة ملوحتها وزيادة المطرنة في الطلب على المياه نتيجة للنمو السكاني المتزايد والتنمية الاقتصادية المتسارعة، وهو ما أدى إلى استيراد الغذاء والاعتماد على الطاقة في تحلية المياه.

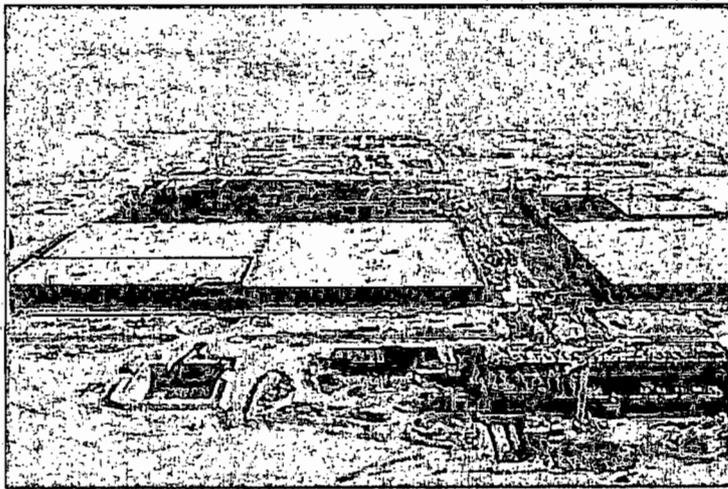


د. محمد بن صالح السادة

الحوحة - لويسيل

قطر لتجعل باليوم العربي للمياه

480 مليون جالون يوميا إجماليا إنتاج المياه في 2018



مشروع محطة تحلية مياه



عيسى قرقري

خطوة وصاحبها المصنوع المبتكر من قطر، الـ حاشي، أفضل البلاد، المحدث وحفظته لله ورعا، ثم كافة الجهود العريقة في أوجبة الخدمات المائية لجميع شعابها، وذلك من خلال دعمها لكل شأن يشابه توفير مصادر المياه والحفاظ عليها، استنادا مع شعار اليوم العربي للمياه هذا العام، الترتيبات بين الماء والغذاء والطاقة استنادا للحياة، وتكون هذا المفهوم مع جهود البرنامج الوطني للتربية وكفاءة الطاقة، من شأنه الذي أطلقته كجزء من 2012 تحت الرعاية الكريمة لسدي حاضرة صاحب السمو الشيخ محمد بن حمد آل ثاني أمير البلاد المفدى، والذي يهدف إلى زيادة الوعي بأهمية ترشيد استهلاك الكهرباء والمياه، وكفاءة استخدام الطاقة وتوليد الكهرباء من مصادر متجددة لتحقيق الاستدامة، وهي مسؤولية مشتركة تتطلب كاتف جميع الجهود لتحقيقها.

أضاف وزير الطاقة دولة قطر أهمية كبرى لقطاع المياه في إطار المنظومة الشاملة التي رسمتها رؤية قطر الوطنية 2030 لتحقيق التكامل بين جميع القطاعات لاستدامة الحياة، وتحقيق التنمية المستدامة، وضمان مستقبل أفضل للأجيال القادمة، وهي الرؤية التي تهدف إلى تحويل قطر بحلول العام 2030 إلى دولة متقدمة قادرة على تحقيق التنمية المستدامة وعلى رأسها استكمال العتبات الكريمة ليتمتعها خيلا بعد جيل.

تطوير المرافق

وأهمية هذا القطاع ولعالمية أحدث وزارة الطاقة والصناعة متعلقة في المؤسسة العامة القطرية لتقنية المياه وإدارة مياهها، وسام المساهمة بحول وأوسع الخطط الاستراتيجية لتطوير وتحتفظ المرافق الجوفية لهذا القطاع من أجل رفع إنتاجية وتلبية الطلب المتنامي عليه، مستغلة في ذلك عددا من الوسائل التقنية لتحقيق متطلبات التنمية المستدامة، ومنها تطوير وتحتفظ المرافق الاستراتيجية الكبرى لتأمين المياه، والذي تشمل من خلاله الأولى لبناء خمسة عشر خزانا في الأحياء في العالم، إضافة إلى 1500 مليون جالون، وهو ما يمثل من طرفة نوعية في زيادة تخزين المياه الاستراتيجية للدولة.

كما تستثمر في تحفظها بإنشاء محطات جديدة، وإعدادة تأهيل وإصانة المحطات القائمة من أجل تقديم مستوى أفضل للخدمات التي تلي احتياجات التنمية.

مواصفة التحدي

وأختتم السادة حديثة بالقول: دولة قطر في ظل القيادة الحكيمة لسدي وكهرمانه، أن المؤسسة تحتفل باليوم

احتياطية بنسبة (423) كما تقوم كهرمانه بتصفية مشروع الخزانات الاستراتيجية الكبرى لتأمين الماء الذي يعد العمود الفقري للبلاد المائية في الدولة، ويضم 19 خزانا للمياه تحت الأرض، يستوعب المياه بمساحة حوالي 100 مليون جالون، لخزان البواجة، إضافة إلى تحديث ما يقارب 650 كم من خطوط توزيع المياه ذات الأقطار الكبيرة، والمخططة بالتحقق من جودة الخزانات وتحسين التقنية.

اختبارات تجريبية

وستضيف المرحلة الأولى للمشروع حوالي 1500 مليون جالون لخزون المياه، كما يغطي الاحتياجات التجريبية حتى عام 2026، وستتم تدشين أولى مراحلها في النصف الأول من 2018، ولتقاسمها في محطات وخضرة صاحب السمو الشيخ محمد بن حمد آل ثاني أمير البلاد المفدى خلال الشراكة مع الاستثمار الساريين، وألا يضمن تحقيق للشؤون، كما تعمل كهرمانه من خلال البرنامج الوطني للتربية وكفاءة الطاقة، الترويج على الإرتقاء بمستوى وعي المجتمع بأهمية تبني خطوات وقائية لتقليل استهلاك الكهرباء والمياه للوصول للمعدلات المناسبة لاستهلاك الفرد، وتعزيز كفاءة الطاقة من خلال عددا من التقنيات والتشريعات والمبادرات، كما تعمل كهرمانه على الاستفادة من تقنيات الطاقة المتجددة وإدخال تقنيات جديدة لتحلية المياه وفق أعلى معايير الكفاءة، بما شرف من كفاءة الطاقة، ويضمن تحقيق الاستدامة، ويهدف البرنامج إلى خفض معدل استهلاك الفرد من الكهرباء بنسبة 25%، والماء بنسبة 35% حتى عام 2022.

الطلب المتنامي على المياه، حرصنا منها على الإرتقاء بمستوى وعي المجتمع بأهمية تبني خطوات وقائية لتقليل استهلاك الكهرباء والمياه، كما يضمن تحقيق للشؤون، كما تعمل كهرمانه من خلال البرنامج الوطني للتربية وكفاءة الطاقة، الترويج على الإرتقاء بمستوى وعي المجتمع بأهمية تبني خطوات وقائية لتقليل استهلاك الكهرباء والمياه للوصول للمعدلات المناسبة لاستهلاك الفرد، وتعزيز كفاءة الطاقة من خلال عددا من التقنيات والتشريعات والمبادرات، كما تعمل كهرمانه على الاستفادة من تقنيات الطاقة المتجددة وإدخال تقنيات جديدة لتحلية المياه وفق أعلى معايير الكفاءة، بما شرف من كفاءة الطاقة، ويضمن تحقيق الاستدامة، ويهدف البرنامج إلى خفض معدل استهلاك الفرد من الكهرباء بنسبة 25%، والماء بنسبة 35% حتى عام 2022.

الشفرة الإنتاجية

وقد زادت الشفرة الإنتاجية من الماء في 2017 بنسبة (15%)، كما دخلت المرحلة الأولى من إنتاج مخططة أم الحول في الشفرة، ومن المتوقع أن يكون المشروع مع انتهاء كافة مراحلها خلال النصف الثاني من 2018 (136) مليون جالون من الماء ليرتفع إجمالي إنتاج الماء إلى حوالي (480) مليون جالون يوميا، إضافة إلى إنتاجية

العربي، للشفرة، إذ بدأ مشاها، لأهمية المياه كعنصر رئيسي في تحقيق التنمية المستدامة، ودعم التوجهات الاقتصادية والفرص التي تتيحها البلاد، وتهدف هذه المناسبة إلى إلقاء الضوء على أهم الصناعات والقطاعات التي تواجهها، وإدارة المياه العذبة في الوطن العربي، وأهمية تبني حلول تضمن تحقيق التنمية المستدامة، وأضاف، يمشق شعار اليوم العربي للمياه، ويتشابه كهرمانه وتكون كهرمانه ومناه مستدامة، وذات جودة عالية، كفاءة أفضل في دولة قطر، إذ ارتكازا لتلبية الوثيقة بين الماء والغذاء والطاقة، حيث يمثل كهرمانه خضرة، حيثما تربية مخزون كهرمانه الاستراتيجية في الدولة، ومواجهة

تحقيق التنمية

من جانبه قال سعادة المهندس عيسى بن خالد الكواري رئيس المؤسسة العامة القطرية للكهرباء والماء وكهرمانه، أن المؤسسة تحتفل باليوم



مشروع محطة تحلية مياه

15 جالون يوميا إنتاج المياه
إجمالي إنتاجية 1500 مليون جالون

15% زيادة الشفرة الإنتاجية من المياه
في 2017

الإنتاجية من محطة أم الحول في النصف الثاني من 2018

المصباح



السادة: «كهرماء» يقوم بتنفيذ مشروع 15 خزاناً للمياه تعدد الأكبر على مستوى العالم

إقبال سعادة الدكتور محمد بن صالح السادة وزير الطاقة والصناعة إن دولة قطر بتصميم هدياً في إيجاد الحلول الكفيلة لمواجهة تحديات أمن المياه والطاقة والغذاء وجاءت كلمة السادة بمناسبة احتفال دولة قطر باليوم العربي للمياه الذي يصادف الثالث من شهر مارس من كل عام وذلك تحسباً لما تمثله المياه من أهمية قصوى في حياتنا باعتبارها أحد أهم العناصر من استدامة الحياة.

لواجهة تنامي الطلب والزيادة السكانية

السادة: قطر تمضي قدماً في تطوير مرافق المياه



- ◆ الإقليم من أكثر المناطق تدرج في الموارد المائية
- ◆ إنشاء محطات حديثة وإعادة تأهيل وصيانة المحطات القائمة



السادة وزير الطاقة والصناعة

تحتضن صاحب السمو الشيخ صباح محمد آل ثاني أمير البلاد المفدى خطة التوسع في تطوير مرافق المياه العربية لمواجهة التحديات المائية تجمع اشغالها وذلك من خلال تنفيذ الخطة من شأنه توفير مصادر المياه والحفاظ عليها. أيضاً مع شعار اليوم العربي للمياه هذا العام «التزام بين الماء والغذاء والطاقة استدامة للحياة» وتتعلق هذا المفهوم مع جهود البرنامج الوطني للترشيد وكفاءة الطاقة وترشيد الذي أطلقه كهرماء في 2017 تحت الرعاية الرشيدة لسمو حضرة صاحب السمو الشيخ تميم بن حمد آل ثاني أمير البلاد المفدى والذي يهدف إلى زيادة الوعي بأهمية ترشيد استهلاك الكهرباء والماء وكفاءة استخدام الطاقة وتوليد الكهرباء من مصادر الطاقة المتجددة والابتدائية وهي مسؤولية مشتركة تتطلب تعاون جميع الجهود التحقيقية

وتضمن الخطة الاستراتيجية لتطوير مرافق المياه الحساسة لها القطاع من أجل رفع إنتاجية وتلبية الطلب المتنامي عليه. الخطة في ذلك عدد من الوسائل التقنية لتحقيق تلك الأهداف ومنها مشروع الخزانات الإسفنجية الكبرى لتأمين المياه الذي تشمل مرحلته الأولى بناء خمسة عشر خزاناً وهي الأكبر على العالم بنسبة إجمالية 1500 مليون جالون وضوفاً تحتل طرفة نوعاً في زيادة مخزون المياه الإسفنجية للدولة بحيث السادة وزير. كما تتضمن الخطة إنشاء محطات جديدة وإعادة تأهيل وصيانة المحطات القائمة من أجل تقديم مستوى أفضل للخدمات التي تلبي احتياجات التنمية.

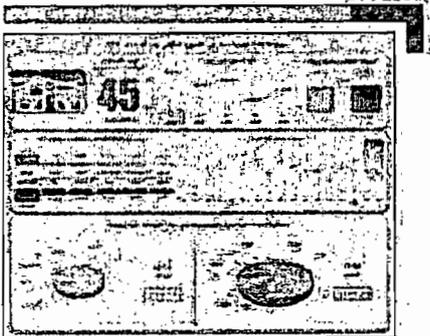
الهدف
وأضاف قائلاً: إن دولة قطر في ظل القيادة الحكيمة لسمو

ومعاً ستستقبل أفضل الأجيال القادمة وهي البروة التي تهدف إلى تحويل قطر بحلول العام 2030 إلى دولة متقدمة قادرة على تحقيق التنمية المستدامة وعلى رأسها تعزيز الاقتصاد العربي

تولى اللجنة كبرى لقطاع المياه في إطار الخطة الشاملة التي ستنفذها دولة قطر الوطنية 2030، بتحقيق التكامل بين كافة القطاعات لاستدامة الحياة وتحقيق التنمية المستدامة

الدوحة: القرن

يأتي الاحتفال هذا العام تحت شعار «الماء والطاقة للغذاء» والاعتماد على استدامة الحياة. الخطة الاستراتيجية للمياه والطاقة والغذاء في إدارة الموارد المائية بهدف التنمية المستدامة خاصة وأنها تتضمن في تطوير عدد من أكثر المناطق تدرج في الموارد المائية الطبيعية. تحتضن هذه الخطة مشاريع كبرى منها مشاريع تصويب المياه الجوفية وزيادة تدفقها والتأكد من التطور في الطلب على الماء. الخطة تتواءم مع الأهداف الاستراتيجية والتنمية الاقتصادية المستدامة وتوحيها إلى استدامة الغذاء والاعتماد على الطاقة في تحقيق المياه



4% خسائر البورصة الأسبوعية

الدوحة: القرن

كانت المجموعة لتداول المالية من البورصة القطرية فقد تراجعت 4% من قيمة مؤشرها خلال الأسبوع الماضي وصولاً لمستوى 8730 نقطة. وتراجعت «المجموعة» إن أداء البورصة تاجر خلال الأسبوع الماضي بلقاء جملة التطورات. وخاصة لجهة انعقاد 8 جمعيات عمومية منها 7 جمعيات عمومية عادية، والإصلاح عن نتائج 8 شركات أخرى. بعد انعقاد العقود الخاصة العامة لتسع شركات وإقرارها للخصومات الخاصة بتقديرات الإنتاج على المساهمين لأن أسعار أسهم تلك الشركات تنخفضت 9.9% تلك التوزيعات. وتراجع سعر سهم شركة «القطرية» 2.5% من 10.5 ريالاً إلى 10.2 ريالاً. وتراجعت أسعار الأسهم الأخرى أيضاً. بعد أن بلغت خسائرها التراكمية نصف مليار ريال. وقد انخفضت أسهم «القطرية» 32 شركة. فيما ارتفعت أسعار أسهم 11 شركة فقط. وانخفضت الإستهلاك بنحو 19.8 مليار ريالاً. وتخصص «القطرية» الربح العائد إلى مساهمي 12.16.



الهدف يرمي الخطة على تطوير المياه

قطر تحتفل باليوم العربي للمياه

الكواري: قريباً.. تدشين أولى مراحل «الخزانات الكبرى»

إلى الخطة حيث ستلبي احتياجاتها. الخطة لزيادة مخزون المياه الإسفنجية في الدولة. ومواجهة الطلب المتنامي على المياه خاصة في المناطق الحضرية والريفية. الخطة الاستراتيجية للمياه والطاقة والغذاء في إدارة الموارد المائية بهدف التنمية المستدامة خاصة وأنها تتضمن في تطوير عدد من أكثر المناطق تدرج في الموارد المائية الطبيعية. تحتضن هذه الخطة مشاريع كبرى منها مشاريع تصويب المياه الجوفية وزيادة تدفقها والتأكد من التطور في الطلب على الماء. الخطة تتواءم مع الأهداف الاستراتيجية والتنمية الاقتصادية المستدامة وتوحيها إلى استدامة الغذاء والاعتماد على الطاقة في تحقيق المياه



السادة وزير الطاقة والصناعة

- ◆ يوم كهرماء ومياه مستدامة ذات جودة عالية
- ◆ المناسبة شعاراً للتزام بين الماء والطاقة
- ◆ استدامة للحياة

الدوحة: القرن

تحتفل المؤسسة العامة لقطر في البورصة والتمويل والبنوك في الثالث من شهر مارس من كل عام تحت شعار «الماء والطاقة للغذاء» والاعتماد على استدامة الحياة. الخطة الاستراتيجية للمياه والطاقة والغذاء في إدارة الموارد المائية بهدف التنمية المستدامة خاصة وأنها تتضمن في تطوير عدد من أكثر المناطق تدرج في الموارد المائية الطبيعية. تحتضن هذه الخطة مشاريع كبرى منها مشاريع تصويب المياه الجوفية وزيادة تدفقها والتأكد من التطور في الطلب على الماء. الخطة تتواءم مع الأهداف الاستراتيجية والتنمية الاقتصادية المستدامة وتوحيها إلى استدامة الغذاء والاعتماد على الطاقة في تحقيق المياه

توليفاً للكواري فإن شعار اليوم العربي للمياه يتسق مع رسالة «كهرماء» بتوفير كهرماء ومياه مستدامة وذات جودة عالية. الخطة الاستراتيجية للمياه والطاقة والغذاء في إدارة الموارد المائية بهدف التنمية المستدامة خاصة وأنها تتضمن في تطوير عدد من أكثر المناطق تدرج في الموارد المائية الطبيعية. تحتضن هذه الخطة مشاريع كبرى منها مشاريع تصويب المياه الجوفية وزيادة تدفقها والتأكد من التطور في الطلب على الماء. الخطة تتواءم مع الأهداف الاستراتيجية والتنمية الاقتصادية المستدامة وتوحيها إلى استدامة الغذاء والاعتماد على الطاقة في تحقيق المياه



HE the Minister of Energy and Industry, Dr. Mohamed bin Saleh al-Sada

Qatar backs Arab efforts to meet water challenges

QNA
Doha

HE the Minister of Energy and Industry, Dr. Mohamed bin Saleh al-Sada, has affirmed Qatar's support for all Arab efforts to meet water challenges by assisting in all that could save and preserve water resources in line with the slogan of this year's Arab Water Day.

In a speech to mark the Arab Water Day today, Dr. al-Sada said that the day embodies the importance of water in our lives as one of the most important elements in the sustainability of life.

He pointed out that this year's celebration reminds us of the close relationship between water, energy and food security and the importance of understanding this interdependence in resource management for sustainable development, especially as we live in one of the most water-scarce region in the world, where we face many challenges, the most important of which are the accelerated depletion of groundwater, the increase in salinity and the steady increase in water demand due to increasing population growth and rapid economic development, which led to the importation of food and dependence on energy in desalination.

The minister stressed that Qatar attaches great importance to the water sector within framework of Qatar National Vision 2030, which aims to integrate all sectors to sustain life, achieve sustainable development and ensure a better future for generations to come.

The Qatar National Vision 2030 aims to transfer the State of Qatar by 2030 into a developed state that is capable of achieving sustainable development and ensuring a continuous decent living for its current and future generations, he said.

Owing to the importance of this sector, HE Dr. al-Sada said that the Ministry of Energy and Industry, represented by the Qatar General Electricity and Water Corp. (Kahramaa), took the initiative to develop necessary plans for improving and modernising the vital facilities of this sector in order to increase productivity and meet growing demand.

وسائل التواصل الاجتماعي :

- تم نشر عدد من المنشورات على حسابات كهزماء في مواقع التواصل الاجتماعي للتوعية بهذه المناسبة، وجهود الدولة في مجال المياه على منصات المؤسسة في مواقع التواصل الاجتماعي (تويتر - انستغرام - فيسبوك)
- كما تم نشر كلمات سعادة وزير الطاقة والصناعة، وسعادة رئيس كهزماء على منصات المؤسسة في مواقع التواصل الاجتماعي
- نشر إعلان اليوم العربي للمياه على مختلف منصات التواصل الاجتماعي: تويتر - انستغرام - فيسبوك



KAHRAMAA @kahrmaa - Mar 3

يحتفل مشروع هذروت المائية الجدي 1500 مليون جالون لسدود فهدير في قطر بخريف الميزاج على 15 جالون في العالم ويتم تنظيم تظاهرة في أخصب الأقاليم 2018

في هذروت
في هذروت
في هذروت

Translating from Arabic

مشروع الخزانات الاستراتيجية الكبرى
لضمان المياه
للمعهد الفقري للأمن الغذائي بالخريف

100% توفير المياه
1200 مليون جالون في السنة
15 جالون في اليوم
15 جالون في السنة
15 جالون في السنة
15 جالون في السنة

كم بركة هو مثال
بمطلة قطر
المنامة
أبو لؤلؤ

بمطلة قطر هي مطلة فهدير في هذروت
محافظة قطر يومها 1 كم



KAHRAMAA @kahrmaa - Mar 3

تحتفل دولة قطر اليوم بـ اليوم العربي للمياه الذي يصادف الثامن من شهر مارس من كل عام، تحت شعار "الترايبيك بين الماء والغذاء والطاقة" - باستخدام "لغة" - للتذكير بعلاقة الوثيقة بين أمن المياه و الطاقة و

في هذروت
في هذروت
في هذروت

Translating from Arabic

الترايبيك بين الماء والغذاء والطاقة

اليوم العربي للمياه
3 مارس 2018



KAHRAMAA @kahrmaa - Mar 3

تحتفل قطر اليوم بـ اليوم العربي للمياه الذي يصادف الثامن من شهر مارس من كل عام، تحت شعار "الترايبيك بين الماء والغذاء والطاقة" - باستخدام "لغة" - للتذكير بعلاقة الوثيقة بين أمن المياه و الطاقة و

في هذروت
في هذروت
في هذروت

Translating from Arabic

اليوم العربي للمياه 2018

1500 مليون جالون في السنة
1200 مليون جالون في السنة
100% توفير المياه
15 جالون في اليوم
15 جالون في السنة
15 جالون في السنة

528-



KAHRAMAA @kahrmaa - Mar 3

تحتفل قطر اليوم بـ اليوم العربي للمياه الذي يصادف الثامن من شهر مارس من كل عام، تحت شعار "الترايبيك بين الماء والغذاء والطاقة" - باستخدام "لغة" - للتذكير بعلاقة الوثيقة بين أمن المياه و الطاقة و

في هذروت
في هذروت
في هذروت

Translating from Arabic

اليوم العربي للمياه 2018

1500 مليون جالون في السنة
1200 مليون جالون في السنة
100% توفير المياه
15 جالون في اليوم
15 جالون في السنة
15 جالون في السنة



Kahramaa
March 3

تحتفل دولة قطر اليوم بـ #اليوم العربي للمياه الذي يصادف الثالث من شهر مارس من كل عام، تحت شعار "الترايط بين الماء والغذاء والطاقة"، لتذكير بالعلاقة الوثيقة بين أمن المياه و #الطاقة و #الغذاء.

#كهراء



اليوم العربي للمياه
3 مارس 2018

Like Comment Share



Kahramaa - Following

تحتفل دولة قطر اليوم بـ #اليوم العربي للمياه الذي يصادف الثالث من شهر مارس من كل عام، تحت شعار "الترايط بين الماء والغذاء والطاقة"، لتذكير بالعلاقة الوثيقة بين أمن المياه و #الطاقة و #الغذاء.

استدامة للحياة

اليوم العربي للمياه
3 مارس 2018

20 likes

Add a comment...



Kahramaa - Following

تحتفل دولة قطر اليوم بـ #اليوم العربي للمياه الذي يصادف الثالث من شهر مارس من كل عام، تحت شعار "الترايط بين الماء والغذاء والطاقة"، لتذكير بالعلاقة الوثيقة بين أمن المياه و #الطاقة و #الغذاء.

استدامة للحياة

اليوم العربي للمياه
3 مارس 2018

18 likes

Add a comment...



Kahramaa - Following

تحتفل دولة قطر اليوم بـ #اليوم العربي للمياه الذي يصادف الثالث من شهر مارس من كل عام، تحت شعار "الترايط بين الماء والغذاء والطاقة"، لتذكير بالعلاقة الوثيقة بين أمن المياه و #الطاقة و #الغذاء.

استدامة للحياة

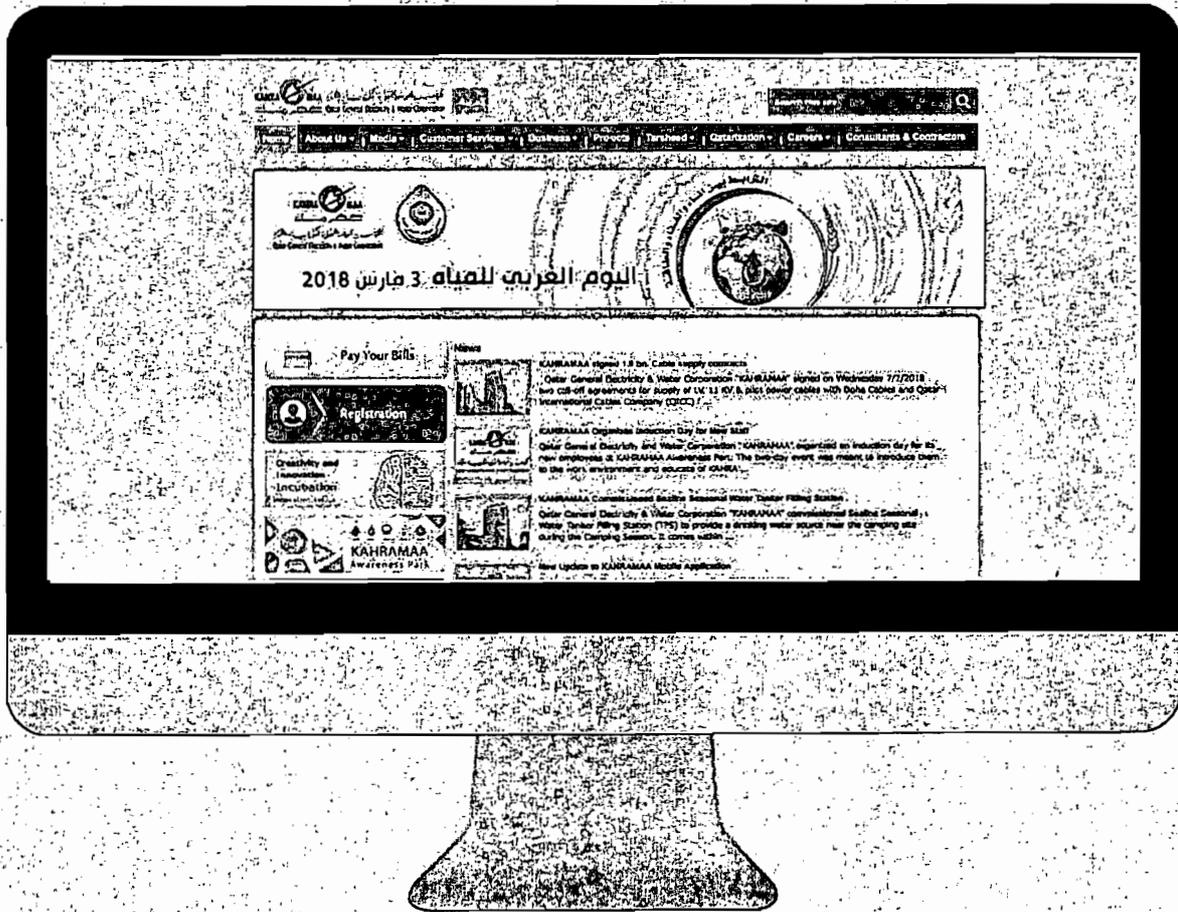
اليوم العربي للمياه
3 مارس 2018

17 likes

Add a comment...

الترويج للفعالية

- تم تصميم إعلان اليوم العربي للمياه وفق الملصق المعتمد من المكتب التنفيذي تحت شعار «الترايط بين الماء والغذاء والطاقة استدامة للحياة» حيث تم إعداد التصاميم بشكل فني يجمع عناصر الشعار.
- تم نشر الإعلان في مختلف مواقع التواصل الاجتماعي والموقع الإلكتروني للمؤسسة وغيرها من الوسائط.
- تصميم خلفية لموقع كهراء الإلكتروني **km.qa** وحسابات كهراء على مواقع التواصل الاجتماعي وغيرها



التواصل الداخلي

تم توعية موظفي كهرباء باليوم العربي للمياه من خلال:

- تعميم لموظفي بكلمة سعادة الوزير وسعادة الرئيس بمناسبة اليوم العربي للمياه
- تصميم شاشة الهاتف بتصميم مناسب للحدث
- نشر إعلان اليوم العربي للمياه على شاشات الاستقبال في مباني كهرباء

تعانيم داخلية بكلمة سعادة الوزير وسعادة الرئيس



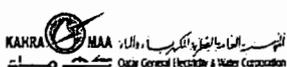
اليوم العربي للمياه 3 مارس 2018

كلمة سعادة المهندس / عيسى بن هلال الخرافي
رئيس المؤسسة العامة للكهرباء والمياه - كهرباء

المرحلة الأولى من إنتاج محطة أم الجول في الشبكة، ومن المتوقع أن يوفر المشروع مع انتهاء كافة مراحله خلال النصف الثاني من 2018 (136) مليون جالون من المياه، يرتفع إجمالي إنتاج المياه إلى حوالي (480) مليون جالون يومياً بسعة إنتاجية احتياطية بنسبة (25%)، كما تقوم كهرباء بتنفيذ مشروع الخزانات الاستراتيجية الكبرى لتأمين إمداد المياه، بعد العمود الفقري للأمن المائي في الدولة. ويضم 15 خزناً للمياه تعد الأكبر على مستوى العالم بسعة حوالي 100 مليون جالون للخزان الواحد، إضافة إلى تحديد ما يقارب 650 كم² و2596 ولاء بنسبة 35% حتى عام 2022. ويهدف البرنامج إلى خفض معدل استهلاك الفرد من الكهرباء بنسبة 2022. ويهدف البرنامج إلى خفض معدل استهلاك الفرد من الكهرباء بنسبة 2022.

وتتسق شعار اليوم العربي للمياه مع رسالة كهرباء بتوفير توفير كهرباء ومياه مستدامة ذات جودة عالية، حياة أفضل في دولة قطر، إبداعاً للثقافة الوظيفية بين المياه والقضاء والطاقة حيث يبدل كهرباء جهداً حثيثاً لزيادة مخزون المياه الاستراتيجي في البنية التحتية ومواجهة الطلب المتنامي على المياه، حرصاً منها على الالتزام بتوجهات التنمية المستدامة، وإيماناً بأهمية دورها كتحريك أساسي في التنمية التي تشهدها البلاد.

وقد زادت السعة الإنتاجية من المياه في 2017 بنسبة (15%) مع دخول



الهاتف: 991 | كاهراما:live | 30303991



اليوم العربي للمياه 3 مارس 2018

كلمة سعادة الدكتور محمد بن صالح السادة
وزير الطاقة والصناعة

التي تهدف إلى تحويل قطر بحلول العام 2030 إلى دولة منتجة للطاقة على تحقيق التنمية المستدامة وعلى تأمين استمرار الجيش الكريم تمهيداً لجلب بعد جيل، ولأهمية هذا القطاع ولما يمثله هذا القطاع من أهمية اقتصادية ومثلية في وزارة الطاقة والصناعة ممثلة في المؤسسة العامة القطرية للكهرباء والمياه - كهرباء - زمام القيادة نحو وضع الخطط اللازمة لتطوير وتحديث المرافق الحيوية لهذا القطاع من أجل دفع إنتاجه وقيته والبيئة التنافسي عليه، متمنية في ذلك عدد من الوسائل الكفيلة بتحقيق متطلبات التنمية المستدامة، ومنها مشروع الخزانات الاستراتيجية الكبرى لتأمين إمداد المياه، والذي تشمل مرحلته الأولى بناء خمسة عشر خزناً في الأكبر في العالم بسعة إجمالية 1500 مليون جالون وهو ما يمثل من طرفة نوعية في زيادة مخزون المياه الاستراتيجي للدولة.

كما تشتمل في خطتها بإشادة محطات جديدة وإعادة تأهيل وصيانة المحطات القائمة من أجل تقديم مستوى أفضل للخدمات التي تلي احتياجات التنمية، إن دولة قطر في ظل القيادة الحكيمة تسدي حاضرة صاحب السمو الشيخ

تحتفل دولة قطر باليوم العربي للمياه الذي يصادف الثالث من شهر مارس من كل عام، ولذا تجسيدا لما تشهده من أهمية قصوى في حياتنا كأحد أهم العناصر في استدامة الحياة.

وإلى احتفال هذا العام تحت شعار "التعاون بين الماء والغذاء والطاقة - استدامة للحياة، للتذكير بالعلاقة الوثيقة بين أمن المياه والطاقة والغذاء، وأهمية فهم هذا الترابط في إدارة الموارد، تحقيقاً لهدف التنمية المستدامة خاصة ولنا نقف في منطقة تعد من أكثر المناطق نمواً في الموارد المائية الطبيعية، حيث تواجه تحديات كثيرة أهمها: تسارع تآكل المياه الجوفية وزيادة ملوحتها، والزيادة المطردة في الطلب على المياه نتيجة لنمو السكان المتزايد، والتنمية الاقتصادية المتسارعة، وهو ما أدى إلى استنزاف المياه، والاعتماد على الطاقة في تحلية المياه.

وتولي دولة قطر أهمية كبرى لقطاع المياه في إطار الخطوط التوجيهية التي رسمتها رؤية قطر الوطنية 2030، لتحقيق التكامل بين جميع القطاعات، استدامة الحياة وتحقيق التنمية المستدامة وضمان مستقبل أفضل للأجيال القادمة، وهي الرؤية



الهاتف: 991 | كاهراما:live | 30303991



التعاون بين الماء والغذاء والطاقة

اليوم العربي للمياه

3 مارس 2018

التنمية للحياة



الهاتف: 991 | كاهراما:live | 30303991

وختاماً

فان كهرباء تسعى تحرص على المشاركة في فعاليات المياه المختلفة من اجل تحقيق رسالتها المتمثلة في توفير احتياجات دولة قطر من الماء بدرجة عالية من الكفاءة في ظل النهضة الشاملة التي تشهدها البلاد والطلب المتنامي على هذا المورد الهام، وتسعى الى خفض استهلاك الفرد من المياه بنسبة ١٥٪ خلال الفترة من ٢٠١٨ - ٢٠٢٢، وفق اهداف البرامج الوطنية للترشيد وكفاءة الطاقة "ترشيد"

تقرير عن احتفالية اليوم العربي للمياه 2018/3/4

نظمت وزارة الموارد المائية في جمهورية العراق احتفالا رسميا بمناسبة اليوم العربي للمياه المصادف 3/3 من كل عام حضره السيد مستشار الوزارة ظافر عبدالله حسين وعدد من الحضور من المختصين في مجال المياه والموظفين في الوزارة وتشكيلاتها.

تضمنت الاحتفالية إلقاء عرضين :

العرض الاول : للسيد مرتضى جمعة حسن /باحثين في دائرة التخطيط والمتابعة - قسم دراسات المياه الدولية عن المجلس الوزاري العربي للمياه بعنوان " المجلس الوزاري العربي للمياه عقد على التأسيس" بمناسبة مرور عشر سنوات على تأسيسه عام 2008 وتضمن العرض الإشارة الى عدد من المواضيع :-

- خلفية عن تشكيل المجلس من قبل الوزراء العرب المعنويون بشؤون المياه في اجتماعهم بمقر الامانة العامة لجامعة الدول العربية يوم 2008/7/16 بشأن اقتراح انشاء المجلس الوزاري العربي للمياه ,وتنفيذا لقرار المجلس الاقصادي والاجتماعي رقم(ق 1743 - د.ع 82 - 2008/8/28) بشأن الموافقة على انشاء المجلس الوزاري العربي للمياه .وقد وافق الوزراء العرب المعنويون بشؤون المياه على مشروع النظام الاساسي للمجلس الوزاري العربي للمياه.

- يهدف المجلس الى تنمية التعاون وتنسيق الجهود بين الدول العربية من اجل وضع استراتيجية عربية لمواجهة التحديات المائية وتعزيز الامن المائي العربي تكون اطارا للبرامج والانشطة في كافة مجالات الموارد المائية وخاصة فيما يلي:

- الادارة المتكاملة للموارد المائية .
- تنمية الموارد المائية والحفاظ عليها كما ونوعا.
- ادارة الطلب على الماء.
- دعم التنسيق والتعاون بين الدول العربية التي بينها احواض مائية مشتركة لاستغلالها بما يحقق الاستخدام الامثل والعادل والمنصف بينها.
- حماية الحقوق المائية العربية.
- تعريف عن اجتماعات ودورات المجلس:
- يعقد المجلس دوره عادية مره كل عام بناء على دعوة من الاماتنة الفنية وذلك خلال الربع الثاني من السنة.

- يعقد المجلس دورة غير عادية بناء على قرار من المكتب التنفيذي او بناء على طلب دولة عضو وموافقة اربع دول اخرى على الاقل.
- تعقد دورات المجلس بمقر الامانة العامة لجامعة الدول العربية او في اية دولة عربية عضو في المجلس بناء على دعوة منها وبموافقة المجلس.
- عقد المجلس لحد الان 9 دورات :
- 7 دورات في مقر الامانة الفنية للمجلس منذ عام 2010.
- دورتان في العراق عام 2012 وفي الدوحة عام 2014 .
- ستعقد الدورة العاشرة للمجلس في دولة الكويت عام 2018.
- اهم القرارات التي صدرت عن المجلس في دوراته المختلفة :-
- ✘ اقرار استراتيجية الامن المائي في المنطقه العربيه لمواجهة التحديات المستقبلية وتحديات التنمية المستدامة , اقرت من قبل القمه العربيه التي عقدت في بغداد 2012.
- ✘ اصدار التقرير الاول للمبادرة الاقليمية تايثر التغيرات المناخية على الموارد المائية وقابلية تايثر تغير القطاعات الاجتماعية والاقتصادية في المنطقه العربيه والتي تنسق اعمالها اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغرب اسيا (ESCWA) " تقرير مرجعي " .
- ✘ اصدار القرارات التي تخص دعم الدول العربيه :
- القرار الخاص قطاع المياه ف فلسطين وادانة ممارسة سلطات الاحتلال الاسرائيلي , وعقد المؤتمر الدولي لفضح ممارسات هذه السلطه في سرقة المياه العربيه في المناطق تحت الاحتلال.
- القرار الخاص بدعم الموقف العراقي في تفاوضه مع تركيا وايران حول حقوقه المائية.
- البنود التي تخص تبادل الخبرات ونقلها بين الدول العربيه " اقامة المؤتمرات العربيه التي تخص المياه , تنظيم الجوائز التي تخص المبدعين في موضوعات المياه المختلفة " .

العرض الثاني للسيد ر.المهندسين حاتم حميد حسين رئيس قسم السيطرة على المياه والتحليلات الهيدرولوجية بعنوان تشغيل الموارد المائية للسنة المائية 2017-2018 وتضمن :

- الوضع المائي الحالي بعد تحسن نتيجة لسقوط الامطار الكثيرة خلال شهر شباط الماضي حيث ارتفع الخزين المائي في السدود والبحيرات بمقدار 4 مليار م3 .

- استعرض إستراتيجية الوزارة في تشغيل الخطة الشتوية في ظل انحسار الامطار خلال لاشهر الاربعة الاولى في ضوء مؤشر الجفاف ضمن مخرجات الدراسة الاستراتيجية لموارد المياه والاراضي في العراق لعام 2014 .

- توقعات التشغيل لنهاية موسم الشتوي في 2018/6/1 اضافة الى الموسم الصيفي لغايه 2018/11/1 لثلاثه احتمالات لايرادات سنوات مائية ب 60% و 90% و 95% في الوسط الحسابي ومقدار الخزين المائي الذي سيتحقق في تلك التواريخ.

- إجراءات الوزارة المتخذة سواء على المستوى الخارجي او الداخلي لفترة الشحة المائية خلال الاشهر الاربعه الاولى من السنة المائية لغرض تحسين الوضع المائي وانجاح الخطه الزراعية الشتوية الحالية وكذلك وضع الحلول للمعوقات التي ربما تواجه البلد خلال الصيف القادم في حالة تدني الايرادات المائية والخزين المائي.

كما تخلل الحفل الذي حضره منتسبي الوزارة وتشكيلاتها الاجابة على الاسئلة والاستفسارات التي طرحت من قبل الحاضرين.



المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم

مكتب المدير العام

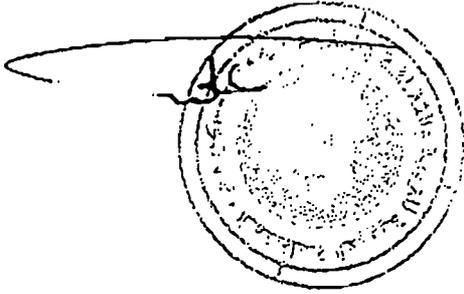
تونس في 26 مارس 2018
الرقم 000275

تهدي المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (مكتب المدير العام) أطيب تحياتها، وأزكى أمنياتها إلى الأمانة العامة لجامعة الدول العربية (القطاع الاقتصادي- إدارة البيئة والإسكان والموارد المائية)- القاهرة، جمهورية مصر العربية.

بالإشارة إلى خطابكم رقم (5/1418)، بتاريخ 6 مارس 2018، بخصوص موافاة الأمانة الفنية للمجلس الوزاري العربي للمياه بأوجه أنشطة المنظمات العربية والإقليمية والدولية، ومؤسسات المجتمع المدني، للاحتفال باليوم العربي للمياه لعام 2018،

نود إفادتكم بأن المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم قد قامت بإصدار بيان بهذه المناسبة (مرفق)، وقامت بوضعه على الموقع الإلكتروني للمنظمة، لغرض زيادة الوعي بين فئات المجتمع العربي بأهمية المياه.

تغتنم المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (مكتب المدير العام) هذه المناسبة لتعرب لكم عن فائق تقديرها واحترامها.



03265

26 MAR 2018

بيان المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم

بمناسبة اليوم العربي للمياه

أختير يوم 3 مارس من كل عام، يوماً للاحتفال باليوم العربي للمياه، حيث اتفقت الدول العربية ممثلة في مجلس وزراء المياه العرب، الذي اجتمع لأول مرة في الجزائر، في شهر يونيو 2009 على أن يكون يوم 3 مارس يوماً خاصاً بالمياه العربية، ليؤكد على أهمية الموارد المائية وقيمتها كثرة لا تقدر بثمن، لا سيما وأنها تتسم بندرة شديدة في وطننا العربي، الأمر الذي يضع المنطقة العربية أمام تحديات كبرى مقارنة بسكان باقي بقاع العالم، وتشكل المياه مصدراً بالغ الأهمية في حياة الشعوب، فبدونه تستحيل الحياة، حيث ترتبط صحة الإنسان ورفاهيته وأمنه الغذائي ومشروعاته التنموية ارتباطاً عضواً بالمياه. وقد جاء القرآن الكريم ليثبت هذه الحقيقة العلمية بقوله (وجعلنا من الماء كل شيء حي)، صدق الله العظيم.

والمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم إذ تشارك في الاحتفاء بهذه المناسبة، تتوجه إلى المعنيين بشؤون المياه في الوطن العربي مؤكدة أن الموارد المائية العربية لا تزيد عن 1% من المياه العذبة المتاحة في العالم كله، وهي ليست بكافية لتلبية حاجات سكان الدول العربية الذين يشكلون 5% من مجموع سكان العالم، علماً بأن أكثر من 60% من هذه المياه تأتي من خارج حدود الوطن العربي (مياه عابرة للحدود)، كما هو الحال في نهري دجلة والفرات، ونهر النيل، ولعل من أبرز التحديات التي تواجه الوطن العربي، تكمن في مسألة تزايد الطلب على المياه لسد الاحتياجات التنموية بسبب الزيادة المتنامية في عدد السكان، حيث بات التحدي الأكبر أمام الكثير من الدول العربية لحل مشكلة الموازنة بين ازدياد الطلب على المياه وبين تلبية الاحتياجات الأساسية للنهوض بالواقع البيئي والصحي، وتقع العديد من الدول العربية تحت خط الفقر المائي، الذي يقدر عالمياً بحوالي ألف متر مكعب للفرد في السنة، حيث يقل متوسط نصيب الفرد العربي حالياً عن هذا الحد، ناهيك عن مشكلة التلوث التي تهدد المصادر المائية السطحية والجوفية، ومشكلة الجفاف والتصحر..... وغيرها، ويحتم هذا الواقع على الدول العربية أن تحسن من الطرق والأساليب المتبعة في استخدامات المياه سواء للأغراض المنزلية أو للزراعة أو الصناعة وغيرها، والتوجه نحو إدارة واستخدام الموارد المائية على نحو مستدام، وإدخال التكنولوجيا الحديثة التي تقلل من الفاقد من المياه، بالإضافة إلى بناء القدرات وتبادل المعرفة والخبرات بين الدول العربية بهذا المجال. كما أن التوعية والإرشاد من العوامل

الضرورية والهامة لإشراك المجتمع العربي ومؤسساته في تحمل المسؤولية، ومن هنا تبرز أهمية دور وسائل الإعلام ووزارات التربية في تعزيز المناهج التربوية والتعليمية للتعريف بقيمة المياه وضرورة المحافظة عليها وترشيد استخدامها والتعامل معها على أنها مورد قابل للنضوب وثروة لا تقدر بثمن. وقد أولت المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ومنذ إنشائها، موضوع المياه الأهمية التي يستحقها، حيث تضمنت معظم خطط عمل المنظمة المتعاقبة وصولاً إلى الخطة الاستراتيجية للأعوام (2017-2022)، العديد من الأنشطة التي تعنى بموضوع المياه، وقامت بالتعاون مع مكتب اليونسكو في القاهرة بتأسيس الشبكة العربية للمياه الجوفية وهيدرولوجيا الوديان (G-Wadi)، بالإضافة إلى مشاركتها في الاجتماعات العربية والإقليمية والدولية التي تعنى بالمياه والبيئة إدراكاً منها لأهمية هذين المجالين.

مرفق رقم (26)



مقترح تشكيل شبكة الخبراء الدوليين للمياه العربية تحت الإحتلال

تنفيذ لقرار المجلس الوزاري العربي للمياه رقم
(ق/162 د.ع/9 م.و.ع.م 2017/7/6)



سلطة المياه الفلسطينية
PALESTINIAN WATER AUTHORITY

رؤية الشبكة:

التباحث ووضع آليات فاعلة وقادرة على وقف السياسات الإسرائيلية الممنهجة في مواصلة مصادرة الموارد المائية في الأراضي العربية المحتلة (فلسطين والجولان العربي السوري المحتل وجنوب لبنان)، وإستمرار إستغلالها وإستنزافها وتحويل مسارها بالقوة وبناء المشاريع لهنهيا. وأن تشمل هذه الآليات حصول الشعوب العربية هناك على حقوقها المائية الإنسانية، وتمكين حكومات هذه الدول من الحصول على حقوق شعوبها المائية من خلال استخدام الأطر السياسية والدبلوماسية لإزالة كافة العقبات والتحديات التي يفرضها الإحتلال أمامها، وتقديم الدعم الدولي اللازم لها إقتصادياً وسياسياً وفنياً ومؤسسياً لإدارة وتطوير خدمات المياه والصرف الصحي.

خطوات تشكيل الشبكة:

- 1- بناء على قرار المجلس الوزاري العربي في جلسته التاسعة تعمل سلطة المياه من خلال لجنة مصغرة)، (د. نضال سليم، د. عبد الرحمن التميمي، د. أحمد بشتاوي، وسام أحمد، د. صبيح سمحان، م. ديب عبد الغفور، م. يوسف عوايص، د. جوني عاصي، أسماء سلامة)، بالعمل على تحديد الأهداف الرئيسية، واقتراح قائمة أسماء خبراء والاستفادة من شبكة الخبراء المشكلة من قبل الاسكوا (AWARENET). والتشبيك معهم من خلال الأهداف المطروحة.
- 2- الدعوة إلى اجتماع أعضاء اللجنة التحضيرية (مشكلة من اللجنة الوطنية) خلال شهر مارس من العام الحالي (الطلب من الأمانة العامة المساعدة والتنسيق لذلك). ويهدف الإجتماع إلى:
- 3- وضع الإطار المؤسسي للشبكة واقتراح انبثاقها عن المجلس الوزاري العربي للمياه.
- 4- بناء الهيكل التنظيمي الأساسي للشبكة (رئاسة وأعضاء).
- 5- وضع خطة عمل بناء على المهام وتقسيمها إلى إطار زمني (مقترح 3 سنوات).
- 6- تحديد المهام والمخرجات المتوقعة من كل مهمة وآلية قياسها.



سلطة المياه الفلسطينية
PALESTINIAN WATER AUTHORITY

- 7- طرح آلية العمل على توفير التمويل اللازم متطلبات تنفيذ الخطة المقترحة.
- 8- طرح قائمة الأعضاء لاعتمادها من قبل المجلس الوزاري في اجتماع الدورة العاشرة في دولة الكويت الشقيقة. وعرض خطة العمل للمصادقة عليها.

الاهداف الرئيسية لشبكة الخبراء الدوليين.

1.1 اهداف طويلة الأمد:

1.1.1. العمل على اعتماد خطة استراتيجية شاملة لعمل شبكة الخبراء تخدم الرؤية الرئيسية، وخلق بيئة لتوحيد الموقف العربي على ان تكون هذه الخطة معتمدة على مفهوم الادارة المتكاملة للمياه. (خبراء، وسياسيين).

1.1.2. توظيف الإهتمام العالمي لقضايا المياه الملحة وعلى رأسها (تحقيق اهداف التنمية المستدامة، الامن الغذائي، الترابط بين المياه والطاقة والغذاء) وادراج قضية المياه العربية تحت الإحتلال ضمن هذه المواضيع في البرامج، المنتديات والمؤتمرات، والتقارير والإصدارات التي تتناول هذه المواضيع لإيجاد واقترح حلول فاعلة لإحداث التغيير في الوضع القائم والناجم عن الإحتلال الى واقع جديد مبني على المبادئ والأسس والمعايير الدولية. (وخبراء مياه مختصين)

1.1.3. العمل على الحد من الجرائم الاسرائيلية بالاستناد الى القوانين والاتفاقيات الدولية بهدف تحقيق الامن المائي العربي اجمالاً والفلسطيني خصوصاً وتوظيف الأطر والمنصات القانونية اقليمية ودولياً لخدمة هذا الهدف. (خبراء في القانون الدولي للمياه وقوانين حقوق الإنسان)

1.1.4. وضع توصيات ضمن المعطيات والتغيرات السياسية الدولية القائمة لتحرك سياسياً ودبلوماسياً للضغط على اسرائيل "السلطة القائمة بالإحتلال"، لوقف سياسات الاستنزاف العنصرية للموارد المائية في المناطق العربية تحت الإحتلال. (سياسيين دوليين)



سلطة المياه الفلسطينية
PALESTINIAN WATER AUTHORITY

1.1.5. وضع توصيات وآليات جديدة قادرة على تفعيل دور صانعي القرار من المجتمع الدولي وخاصة منظومات الأمم المتحدة (الجمعية العامة، مجلس الأمن، وكافة منظماتها ذات العلاقة)، بإلزام إسرائيل (القوة القائمة بالاحتلال) وقف نهب وسرقة المياه العربية وإستمرارها في إستغلال الموارد المائية في الأراضي العربية المحتلة والتسبب في إستنفاذها وتعرضها للخطر من الناحية الكمية والنوعية. (سياسيين دوليين، وخبراء مياه مختصين)

1.1.6. بحث آليات حشد التأييد والتضامن الفاعل لمنظمات حقوق الإنسان، ومؤسسات المجتمع الدولي، والتنظيمات الدولية التي تُعنى بحقوق الإنسان، إضافة إلى منظمات الصحة العالمية ومنظمات حقوق الأسرة والمرأة، وتوظيفها في مساندة الحقوق المائية للمياه العربية تحت الاحتلال. وحث هذه المؤسسات الإنسانية و الحقوقية إلى رصد الإنتهاكات الإسرائيلية اليومية للمياه العربية تحت الاحتلال، اصدار تقارير دولية حول آثارها الإجتماعية والصحية والإقتصادية والبيئية. (خبراء فاعلين في مؤسسات المجتمع الدولي).

1.1.7. التأكيد على ضرورة إيجاد خطة إعلامية على المستوى الإقليمي والدولي واستغلال كافة المنابر الدولية لحشد التأييد والمطالبة بالحقوق المائية الفلسطينية، وزيادة الوعي بقضية المياه العربية تحت الاحتلال. (خبراء مياه وإعلاميين)

1.2 اهداف قصيرة الامد:

- (1) توحيد البيانات والمصادقية في الاقتباس وتجميعها في ملف عربي واحد
- (2) اعداد البيانات السياسية وتسليمها للجان القائمة على تنظيم المنتديات والفعاليات الإقليمية والعالمية والتي تخدم اهداف اللجنة.
- (3) اعداد وتسليم البيان الإقليمي وتسليمه للجنة القائمة على تنظيم المسار الإقليمي العربي وعن إقليم دول حوض البحر الابيض المتوسط لمنندى البرازيل.
- (4) اقتراح وتخطيط مشاركة الموضوع ضمن المنتديات والفعاليات المستقبلية الخاصة بالمياه إقليميا وعالميا.
- (5) البدء باعداد الموقع الإلكتروني للشبكة والذي يحدد الاهداف ويجمع التقارير والإصدار لعدد 543-



سلطة المياه الفلسطينية
PALESTINIAN WATER AUTHORITY

متطلبات المرحلة القادمة

- (1) الطلب من الامانة العامة دعم عقد الإجتماع الاول للأعضاء (ميزانية مؤتمر المياه العربية تحت الإحتلال) وذلك في المملكة الاردنية الهاشمية وذلك بالإتفاق مع اللجنة الفنية ودولة فلسطين والمملكة الأردنية الهاشمية.
- (2) دعوة الامانة العامة للمجلس بناء على قرار المجلس الوزاري إلى التواصل مع من قطاع الإعلام بجامعة الدول العربية لتنفيذ التوصيات الخاصة بذلك.
- (3) دعوة الامانة العامة للتواصل مع البرلمانات العربية لتنفيذ التوصيات الخاصة بها والصادرة عن مؤتمر المياه العربية تحت الإحتلال.
- (4) الطلب من الدول الأعضاء ترشيح أعضاء من دولهم للمشاركة في الشبكة، واقتراح سياسيين وخبراء دوليين للإنضمام للشبكة

مرفق رقم (27)



بعثة جامعة الدول العربية

بروكسل

رقم الصادر: 92

التاريخ: 2018/3/26

الموضوع: مؤتمر المانحين لدعم محطة التحلية المركزية في غزة 2018/3/20

03272

26 MAR 2018

سعادة السفير حسام زكي المحترم

الأمين العام المساعد، رئيس مكتب الأمين العام

تحية طيبة وبعد،

- بالإشارة إلى مذكرتكم رقم 5/1260 بتاريخ 2018/2/27 بشأن المشاركة في مؤتمر المانحين لدعم محطة التحلية المركزية في غزة، أتشرف بالإفادة بما يلي:
- عقد الاجتماع يوم 2018/3/20 في مقر المفوضية الأوروبية في بروكسل، برئاسة مشتركة بين دولة فلسطين (معالي الوزير مازن غنيم رئيس سلطة المياه) والاتحاد الأوروبي (السيد Johannes Hahn مفوض سياسة الجواز الأوروبية ومفاوضات التوسعة)، ومثل الجامعة العربية في الاجتماع وفد من بعثة الجامعة في بروكسل برئاسة السفير رئيس البعثة،
 - تم عرض فيلم تعريفى قصير و تقديم ملخص للمشروع حيث:
 - يتم توفير المياه حالياً في غزة عن طريق السحب من خزان جوفي بطاقة 55-60 مليون متر مكعب سنوياً، في حين أن الاحتياجات الفعلية هي 180 مليون متر مكعب،
 - أن 97% من المياه التي يتم سحبها من الخزان غير صالحة للشرب،
 - أن معدل السحب الحالي من الخزان يؤدي إلى كارثة بيئية،
 - أن غزة يعيش بها 2 مليون مواطن لن يجدوا مياهها للشرب بحلول 2020 إذا لم يتم بناء محطة التحلية المقترحة.
- أعلنت ممثلة إسرائيل في كلمة قصيرة أن إسرائيل تدعم المشروع،
 - تم التعهد بـ 456 مليون يورو، أي أكثر من 80% من قيمة المشروع، وأغلب المبالغ المعلن عنها هي مبالغ تم التعهد بها سابقاً وأعيد التأكيد عليها خلال الاجتماع، في حين أن مجموع التعهدات الجديدة بلغ 45 مليون يورو، حيث أعلنت الجهات المانحة مساهماتها كالتالي:

- البنك الإسلامي للتنمية: 50% من التكلفة الكلية للمشروع، أي 281 مليون يورو، على أن يقوم باقي المانحين مجتمعين بتقديم الـ 281 مليون يورو الباقية،
- الكويت 48.8 مليون يورو لخط الأنابيب الجنوبي،
- الاتحاد الأوروبي: 84.2 مليون يورو،
- فرنسا: 10 مليون يورو،
- اليابان: 10 مليون دولار للأجهزة والدعم الفني،
- النمسا: 900 ألف يورو خلال العامين القادمين لقطاع المياه بصفة عامة،
- سلوفينيا: 500 ألف يورو تدفع فوراً دفعة واحدة،
- تركيا: 11 مليون دولار،
- هولندا: 8 مليون يورو، منها 2 مليون متوفرة فوراً،
- الجزائر: 1 مليون دولار،
- إيطاليا: 10 مليون يورو قرض ميسر للسلطة الفلسطينية لتسهيل تنفيذ المشروع،
- رومانيا: 25 ألف يورو،
- قبرص: 100 ألف يورو للفترة 2018-2021،
- مالطا: 20 ألف يورو،

- أعلن أنه يمكن البدء فوراً في تنفيذ المشروع بناءً على التعهدات المقدمة، وأنه يمكن توفير الـ 105 مليون يورو المتبقية خلال المراحل المقبلة للمشروع، وأن البنك الأوروبي للاستثمار هو الذي سيشرف على التنفيذ.

ومن الجدير بالذكر، أنه رغم أن المشروع اعتمد كمشروع من مشروعات الاتحاد من أجل المتوسط منذ سنوات، إلا أنه لم يمكن الشروع في التنفيذ حتى الآن، حيث أن الاتحاد وإن كان يعتمد في وجوده على تنفيذ المشروعات على الأرض - ليس لديه أية ميزانيات للتمويل، وبالتالي بقي المشروع على الورق حتى أمكن توفير التمويل من صناديق دول الخليج، وذلك رغم أنها ليست أعضاء في الاتحاد من أجل المتوسط.

السفير/ عبد الحميد زهاني

رئيس البعثة



وتفضلوا بقبول فائق الاحترام

صورة إلى: - مكتب الأمين العام - قطاع الشؤون السياسية الدولية - قطاع فلمبطين والأراضي العربية المحتلة - قطاع الشؤون الاقتصادية - إدارة أوروبا والتعاون العربي الأوروبي - إدارة شؤون البعثات والمراكز

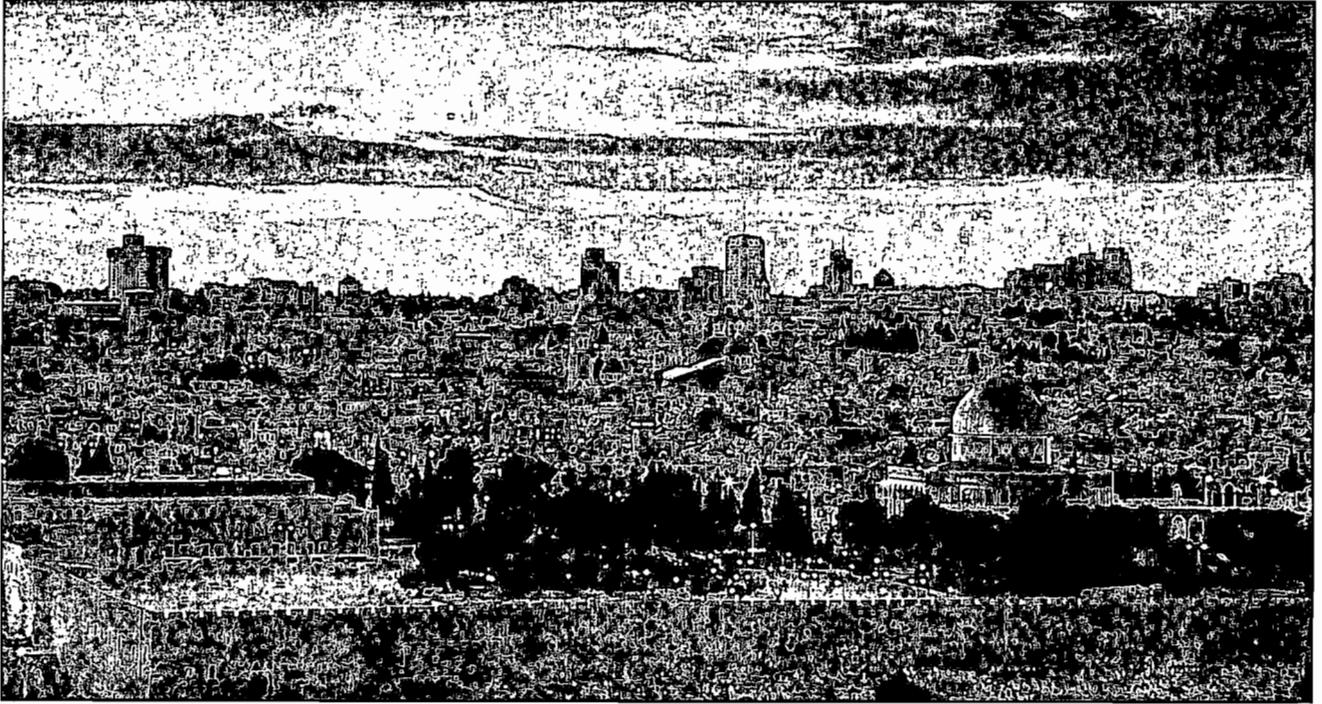
مرفق رقم (28)



منتدى فلسطين الدولي للمياه
PALESTINE INTERNATIONAL WATER FORUM



سلطة المياه الفلسطينية
PALESTINIAN WATER AUTHORITY



تحت رعاية فخامة الرئيس محمود عباس رئيس دولة فلسطين

تنظم سلطة المياه الفلسطينية

منتدى فلسطين الدولي الأول للمياه

تحت شعار :

«التقنيات والممارسات الحديثة لتطبيق الإدارة المتكاملة للموارد المائية»

٢٥ - ٢٨ حزيران ٢٠١٨

رام الله - دولة فلسطين

خلفية

في ظل التضخم السكاني يتزايد الطلب على موارد المياه العذبة المتاحة، الأمر الذي بات يشكل تحدياً عالمياً كبيراً. ولتدارك نضوب هذه الموارد على الأرض، كان لا بد من تحديد أولويات وتطوير آليات فعالة لإدارة الموارد المائية لضمان استدامة كل من المجتمعات والنظم الإيكولوجية. وقد أتفق عالمياً على أن الإدارة المتكاملة للموارد المائية (IWRM) تعتبر النهج الأمثل لإدارة هذا المورد الثمين، والذي يعتبر أساس الحياة والتنمية. إلا أنه ومنذ إطلاق هذا المفهوم في مؤتمر الأمم المتحدة للمياه في عام ١٩٧٧، هناك تباين كبير في التزام وقدرة الحكومات والجهات المتخصصة في تطبيق هذا النهج في إدارة مواردها المائية. ففي حين استطاعت بعض البلدان تحقيق نجاح كبير ما زالت بعض الدول في بداية الطريق، وبعضها الآخر تعتبر جهودها متعثرة في تطبيق أي من مبادئه.

واليوم ونحن في عام ٢٠١٨، أي بعد عقود من اطلاق استراتيجية الإدارة المتكاملة للموارد المائية (IWRM)، لا يزال تنفيذ الخطط المنبثقة عنها يمثل تحدياً، كما أن هناك عوامل عالمية جديدة على رأسها شح الموارد المائية، وعوامل التغير المناخي، وتزايد الطلب العالمي على المياه، بالتزامن مع التوجه العالمي لتحقيق أهداف التنمية المستدامة (SDGs)، أمور مجتمعة تتطلب تكاتف الجهود والتعاون على المستوى الدولي في مجال تفعيل دور هذا النهج من خلال تطبيق مبادئه بالإعتماد على الممارسات الحديثة، والتقنيات المتطورة، والإستفادة من تعميم قصص النجاح على هذا الصعيد.

والسؤال الذي يطرحه منتدى فلسطين الدولي الأول للمياه هو كيف يمكن للأدوات والتكنولوجيا الحديثة تعزيز إدارة الموارد المائية بكفاءة للحد من الأزمة المائية والمساعدة في نهاية المطاف في تحقيق الأمن المائي.

أهداف المنتدى

١. التعرف على التقدم المحرز في ممارسات الإدارة المتكاملة للموارد المائية، والتكنولوجيا الحديثة التي تم تطويرها مؤخراً للمساعدة في تطبيق مبادئ الإدارة المتكاملة للموارد المائية من خلال عرض ومناقشة تجارب وقصص نجاح ودراسات ونقل المعرفة المعتمدة على الممارسات والتقنيات الحديثة.
٢. طرح التطورات المتسارعة المؤثرة على قضايا المياه كشح المصادر المائية وقضايا التغير المناخي، والترابط بين الأمن الغذائي والطاقة والأمن المائي وغيرها، وذلك في مسعى لإيجاد أفضل السبل التي يمكن توظيفها لتطبيق مبادئ الإدارة المتكاملة للموارد المائية لتحقيق أهداف التنمية المستدامة والتصدي لتحديات الموارد المائية عالمياً بشكل مشترك مبني على أسس علمية ممنهجة.
٣. مساعدة السلطات والمؤسسات العاملة في قطاع المياه على التخطيط المستقبلي الشامل، وحوكمة قطاع المياه بشكل أفضل وتطوير أعمالها وخدماتها.
٤. طرح ونقاش حلول لتطوير موارد مياه غير تقليدية مناسبة، وإيجاد الآليات الكفيلة برفع مستوى الوعي لاستخدام هذه المصادر البديلة.
٥. الخروج بتوصيات مستقبلية لقضايا المياه تكون عملية وقابلة للتطبيق، بحيث تكون قادرة على احداث التغيير وذات نتائج ملموسة في تطوير أسس وآليات تطبيق مبادئ الإدارة المتكاملة.
٦. توفير فرص لإنشاء شراكات جديدة والتواصل مع صناعات القرار عربياً وعالمياً.

محااور المنتدى

١. المحور الاول: التنمية المستدامة للموارد المائية

- ١,١ نحو تحسين إدارة الطلب على المياه
- ١,٢ ادارة الموارد المائية غير التقليدية
- ١,٣ الحصاد المائي: فرص جديدة للمستقبل
- ١,٤ الترابط بين الماء والطاقة والغذاء

١,٥ النظم البيئية وجودة المياه

١,٦ بناء دول مستقلة من منظور ماني؛ الفرص والتحديات

٢. المحور الثاني: حوكمة قطاع المياه وتعزيز الإدارة الفعالة

٢,١ الحوكمة وتطوير الخدمات المائية

٢,٢ ادارة الشراكة بين القطاعين العام والخاص (PPP)

٢,٣ ادارة الفاقد وتقليل المياه غير المحاسب عليها

٢,٤ التطوير المؤسسي وقياس مؤشرات أداء المرافق المائية

٢,٥ التقنيات الحديثة في إدارة الأصول لمرافق المياه (معايير التشغيل والصيانة)، واستراتيجيات إدارة الأصول (AM).

٢,٦ الشفافية والمسؤولية في ادارة قطاع المياه

٣. المحور الثالث: تحقيق أهداف التنمية المستدامة "SDGs"

٣,١ ضمان توافر المياه والصرف الصحي للجميع وإدارتها على نحو مستدام (الهدف السادس من أهداف التنمية المستدامة)

المحور الرابع: التغير المناخي وإدارة الجفاف

٤,١ التغير المناخي وإدارة الجفاف: التحديات والحلول

٤,٢ إدارة مخاطر الكوارث من حيث صلتها بالفيضانات والجفاف

٤,٣ التغيرات المناخية الشديدة مثل الفيضانات والجفاف وغيرها.

٤,٤ نمذجة تأثير تغير المناخ على الموارد المائية

٤,٥ تقنيات التكيف مع التغير المناخي في قطاع المياه والدروس المستفادة من التكيف

٤,٦ زيادة الوعي بقضايا التغير المناخي

الجهات المنظمة

سلطة المياه الفلسطينية، بالتعاون مع الجمعية العربية لمرافق المياه - أكوا.

الجهات الداعمة

١. الإتحاد من أجل المتوسط

٢. الحكومة الهولندية

٣. الوكالة الفرنسية للتنمية

٤. الوكالة النمساوية للتنمية

٥. مشروع الإدارة المتكاملة للمياه المستدامة وآلية دعم آفاق ٢٠٢٠ الممول من الإتحاد الأوروبي SWIM-H2020 SM Project.

٦. منظمة الأمم المتحدة للطفولة (اليونيسيف).

٧. شركة الاتصالات الخلوية الفلسطينية - جوال

٨. بنك فلسطين

٩. شركة المشروبات الوطنية كوكاكولا

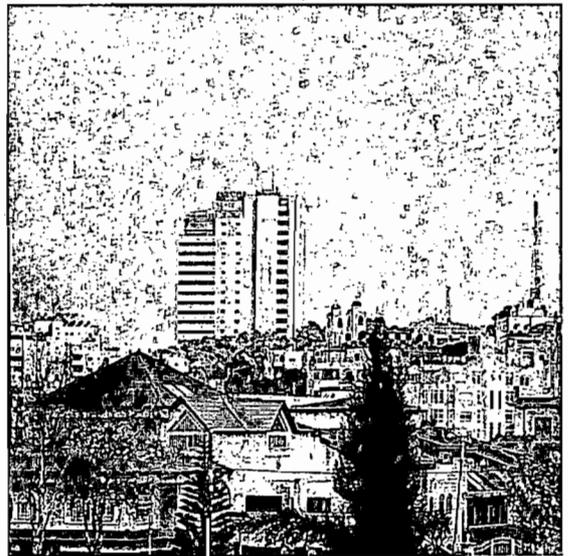
المشاركون في المنتدى:

سيوفر منتدى فلسطين الدولي الأول للمياه منصة فريدة تجمع كافة الشركاء من أصحاب القرار والخبراء القادرين على قيادة التطور في واقع المياه عالمياً، مستهدفاً مشاركين من:

١. وزراء كل من وزارات المياه والزراعة والطاقة والبيئة
٢. شخصيات سياسية واقتصادية
٣. ممثلي وسفراء الدول العربية والاجنبية
٤. ممثلي عن المنظمات الدولية والإقليمية مثل منظمة الامم المتحدة، الجامعة العربية، الإتحاد من أجل المتوسط، المجلس العالمي للمياه وغيرها.
٥. ممثلين عن الوزارات والهيئات العامة للمياه
٦. ممثلين عن الوزارات والهيئات المرتبطة بقطاع المياه
٧. ممثلين عن الدول المانحة والمؤسسات الدولية
٨. ممثلين عن المؤسسات والمنظمات الأهلية ومؤسسات المجتمع المدني
٩. مؤسسات القطاع الخاص
١٠. الخبراء والاكاديميين المتخصصين بقضايا المياه والصرف الصحي

مكان الانعقاد

- حفل الافتتاح والجلسة الافتتاحية: قصر رام الله الثقافي (٢٥ حزيران / ٢٠١٨)
- جلسات المنتدى والمعرض: فندق الكرمل (٢٦-٢٨ حزيران / ٢٠١٨)



لغة المؤتمر

أوراق العمل وبسروط المشاركة

تدعو اللجنة المنظمة للمنتدى الخبراء والباحثين في قضايا المياه والصرف الصحي للمشاركة في المنتدى من خلال تقديم أوراق علمية ضمن محاور ومواضيع المنتدى المذكورة أعلاه ل طرحها وتبادل النقاش حولها، وذلك من خلال الرابط:

<http://www.piwf.pwa.ps/Home/SubmissionForm>

- ترسل ملخصات البحوث والدراسات للجنة العلمية حتى موعد أقصاه ٣١ آذار/مارس، ٢٠١٨.
- يتم إشعار مقدمي الملخصات بالقبول والرفض بواسطة البريد حتى تاريخ ٥ نيسان/أبريل، ٢٠١٨.
- ترسل الأوراق العلمية كاملة للبحوث التي تم قبولها من قبل اللجنة العلمية حتى تاريخ ١٥ نيسان/أبريل، ٢٠١٨.

ملاحظة: سيتم تغطية رسوم الإشتراك، الإقامة، السفر ضمن محددات خاصة للمشاركين المقبولة أوراقهم .

المعالجات الجانبية

على هامش منتدى فلسطين الدولي الأول للمياه، سيقام معرض خاص ليكون فرصة مميزة لكل الشركات والمؤسسات والمتخصصين لعرض المنتجات والخدمات والتكنولوجيا الحديثة في مجال المياه والصرف الصحي . للمؤسسات والشركات المهتمة نرجو التواصل عبر الإيميل Exhibition@pwa.ps

كما ستشمل فعاليات المنتدى جولات ضمن مسارات تعريفية في عدد من محافظات فلسطين لزيارة الأماكن التاريخية والثقافية وعدد من مشاريع المياه المحلية.

التسجيل والتواصل

ندعوكم لتسجيل الموعد في جدول أعمالكم حتى نتشرف بمشارككم بفعاليات المنتدى، وذلك عبر الرابط:

<http://piwf.pwa.ps/Account/Login?ReturnUrl=%2FEventRegistration%2FCreate>

ولمزيد من معلومات يمكنكم التواصل عبر البريد الإلكتروني PWF@pwa.ps، وسوف نتاح كافة المعلومات والتفاصيل قريباً بانتظام على الموقع الإلكتروني الخاص بالمنتدى: www.piwf.pwa.ps

ملاحظة: ستعمل سلطة المياه بالتعاون مع الجهات المختصة محليا في متابعة أمور تصاريح الزيارة للأخوات والأخوة المهتمين، كما سيتم استضافة الوفود العربية والدولية الرسمية.

يشرفنا استقبالكم في أرض الحضارات ومهد الديانات فلسطين

مرفق رقم (29)



الأمانة العامة

222
2018/4/22

المحترم
سعادة الأخ المحترم/ د. كمال علي حسن
الأمين العام المساعد - رئيس قطاع الشؤون الاقتصادية

تحية طيبة وبعد،،،

إشارة إلى مذكرتكم رقم 1116 بتاريخ 2018/3/27 بشأن موافاتكم بكشف الإيرادات والمصروفات لحساب المجلس الوزاري العربي للمياه لعام 2017 المدرج ضمن الحساب الموحد للمجالس الوزارية العربية المتخصصة.

نود إفادتكم بأن أرصدة الحساب للفترة من 2017/1/1 حتى 2017/12/31 جاءت على النحو

التالي:-

المتبقي	المصروفات لعام 2017	رصيد أول المدة	
\$146,374.28	(\$4,933.33)	\$151,307.61	*أولا: حساب المجلس الوزاري العربي للمياه
\$131,966.61	(\$18,000.00)	\$149,966.61	ثانيا: المؤتمر الدولي حول المياه العربية المحتلة

* علما بأن المبلغ المتبقي للمجلس الوزاري وهو \$146374.28 يتضمن مبلغ تبقى من المنندي الدولي السابع للمياه الذي انعقد بـكوريا الجنوبية عام 2015 بمقدار \$13557.34 (مرفق)

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام...

السفير/ عدنان عيسى الخضير

الأمين العام المساعد

رئيس قطاع الشؤون الإدارية والمالية



تقرير تحليل حساب
عن الفترة
من 31/12/2016 الى 31/12/2017

المجالس الوزارية المتخصصة

مجموعة التحليل : 43

مصاريف مجالس وزارية متخصصة

رقم الحساب : 43-3322

كود التحليل	البيان	المبلغ
08	المجلس الوزاري العربي للمياه	\$ 22,933.33
	رقم المستند	المبلغ
	تاريخ المستند	المبلغ
	19/03/2017	غذاء عمل اجتماع 10-26 مجلس مياه PY1700943 \$ 3,399.89
	11/05/2017	صرف مهمة الاردن PY1701555 \$ 1,374.00
	17/05/2017	صرف فرق مهمة الاردن PY1701663 \$ 141.00
	01/08/2017	شاي+قهوة5و6_7-2017 مجلس مياه PY1702452 \$ 18.44
	20/09/2017	م-اعداد وتحضير م.د.مياه محنتة PY1702937 \$ 18,000.00
Total		\$22,933.33

\$4,933.33 ← مصاريف المجلس

\$18,000.00 ← مصاريف المؤتمر للمياه العربية المتخصصة

22,933.33

مرفق رقم (30)

**نقاط الاتصال الوطنية
للتنسيق والتابعة مع المجلس الوزاري العربي للمياه**

م	الدولة	الاسم / الوظيفة	الهاتف	الفاكس	البريد الإلكتروني
1	المملكة الأردنية الهاشمية	م. علي صبح الامين العام / وزارة المياه والري م. محمد الدويري - رئيس قسم الخطة الاستشارية / وزارة المياه والري	00962775690020 00962775744046		Ali_subah@mwi.gov.ja Mohammad_aldwairi@mwi.gov.jo
2	دولة الإمارات العربية المتحدة	أ. دينا ابراهيم المناعي مدير مشاريع رئيسي بوزارة الطاقة	+97142929554		Dina.Almannaee@moent.gov.ae
3	مملكة البحرين	م. ابراهيم عبد الله الكعبي محمد العيادي	+97336052237 +21671492409 +21671399320	+97317162883 +21671391549	Ebrahim.alkaabi@ewa.bh Ayedm11@yahoo.fr
4	الجمهورية التونسية	السيد / أفليحلو عبد الرحمن نائب مدير / وزارة الموارد المائية	+21323777814	+21321288373	aafihaou@yahoo.fr
5	الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية	عبد الرزاق مطر مستشار علاقات عامة	01003704657		Malow2000@hotmail.fr
6	جمهورية جيبوتي	السيد / تركي بن علي العلياني د. / محمد علي أحمد التوم	00966552750203		Tn888tm@gmail.com Aalalayani@mewa.gov.sa
7	المملكة العربية السعودية	مدير إدارة الدراسات ونظم المعلومات الجغرافية / وزارة الموارد المائية	+249912356541	+249123494489	mohamedeltoum68@gmail.com
8	جمهورية السودان				
9	الجمهورية العربية السورية				

م	الدولة	الاسم / الوظيفة	الهاتف	الفاكس	البريد الإلكتروني
10	جمهورية الصومال الديمقراطية	السيد / مرتضى جمعه حسن السوداني السيدة / زهراء عبدالله طعمه	+9647901815880		<u>Mrtatha.i_2006@yahoo.com</u>
11	جمهورية العراق	د. هاشم بن خميس البلوشي المهندس / يوسف عوايض السيدة / أسماء سلامة	+96824692471 00970599814642 00970594233369	+9725992987336	<u>Yawayes@yahoo.com</u> <u>asmaasalamah@yahoo.com</u>
12	سلطنة عمان	د. هاشم بن خميس البلوشي	+96824692471	+96824692928	<u>ird@mrmwr.gov.om</u>
13	دولة فلسطين	السيد / علي سيف المالكي مدير شؤون شبكات المياه	+97444845999	+97444886850	<u>aalmalki@km.com.qa</u>
14	دولة قطر	السيد / محمد حمود الفيزي	0096597372202 0096599155622 0096597883444	+96525371400	<u>mhsmew@gmail.com</u>
15	جمهورية القمر المتحدة	د. فادي قمبر	(o).+966115665013/14 +966130667887 /Mob	+96611576666	<u>comairfadi@hotmail.com</u> <u>gdher@terra.net.lb</u>
16	دولة الكويت	د. / الناجي شعيب عبد الوئيس مدير ادارة التعاون الدولي بالوزارة	+218922394081		
17	الجمهورية اللبنانية	د. / الناجي شعيب عبد الوئيس مدير ادارة التعاون الدولي بالوزارة	00242190381 00242189437 Mob:01001265930	00242184344	<u>Karima attia@yahoo.com</u>
18	دولة ليبيا	د. / الناجي شعيب عبد الوئيس مدير ادارة التعاون الدولي بالوزارة			
19	جمهورية مصر العربية	د. / الناجي شعيب عبد الوئيس مدير معهد بحوث الموارد المائية			

م	الدولة	الاسم / الوظيفة	الهاتف	الفاكس	البريد الإلكتروني
20	المملكة المغربية	السيد / الدحيمي بلقاسم مكلف بمهمة لدى الكاتب العام - الوزارة المنتدبة المكلفة بالماء السيدة/ مروة عزيز الاوريسي بحلوي رئيس مصلحة التعاون لدى الكاتب العام / كاتبة الدولة المكلفة بالماء / نقطة اتصال احتياطي	+212537685877 +212661784064 +212661306374		<u>dhimikassem@yahoo.fr</u> <u>dhimi@water.gov.ma</u> <u>drissiaziz3@gmail.com</u>
21	الجمهورية الجزائرية الديمقراطية	السيد / محمد عبد الله الطالب عالي المستشار المكلف بالمياه	+22222394601		<u>sep_dlcp@yahoo.fr</u>
22	الجمهورية اليمنية	السيد / منير عبد الوكيل سيف	+201280437865		<u>m.771455050@gmail.com</u>

مرفق رقم (31)

النظام الأساسي للمجلس الوزاري العربي للمياه (النسخة المعدلة)

الديباجة

في ظل محدودية الموارد المائية المتاحة للاستخدام في المنطقة العربية، وتعرض هذه الموارد إلى العديد من المشاكل والتحديات، ولاسيما المرتبطة بتدهور نوعيتها، والتعرض لآثار التغيرات المناخية، والتنافس بين القطاعات المستخدمة للمياه، وتنامي التوتر على الموارد المائية المشتركة.

وفي ضوء المستجدات الدولية المتعلقة بالتجارة الخارجية، وتقلبات أسعار السلع الغذائية، ومشاكل إنتاج الطاقة. ونظر لعدم وجود جهة عربية مختصة، تعنى بالشأن المائي، وتعمل على تعزيز التعاون بخصوصه في منظومة العمل العربي المشترك.

وبسبب غياب التمثيل العربي الرسمي على المستوى الإقليمي والدولي، لمناقشة قضايا المياه، والمسائل المرتبطة بها.

وبناءً على ما قرره الوزراء العرب المعنيون بشؤون المياه في اجتماعهم بمقر الأمانة العامة لجامعة الدول العربية يوم 2008/07/16، بشأن اقتراح إنشاء المجلس الوزاري العربي للمياه، وتنفيذاً لقرار المجلس الاقتصادي والاجتماعي رقم (ق 1743 - د. ع 82 - 2008/08/28)، بشأن الموافقة على إنشاء المجلس الوزاري العربي للمياه، عُقد الاجتماع التأسيسي للمجلس في الرياض بالمملكة العربية السعودية يومي 16 و 17/11/2008 م، الموافق 18 و 19/11/1429 هـ، لمناقشة واعتماد مشروع النظام الأساسي للمجلس الوزاري العربي للمياه. وقد وافق الوزراء العرب المعنيون بشؤون المياه على مشروع النظام الأساسي للمجلس الوزاري العربي للمياه، على النحو الآتي:

الرؤية: تعزيز الأمن المائي العربي، وضمان استدامة الموارد المائية، للمساهمة في تحسين مستوى معيشة المواطن العربي.

الرسالة: توفير المظلة السياسية، وخلق اداة لبلورة وصياغة التوجهات العامة من اجل ضمان وفرة الموارد المائية واستخدامها، لأغراض التنمية المستدامة.

المادة الأولى - تعاريف

يُقصد بالتعبير التالية الواردة في هذا النظام، المعاني المبينة بجانب كلٍ منها:
الجامعة: جامعة الدول العربية.

الأمانة العامة: الأمانة العامة لجامعة الدول العربية.

الميثاق: ميثاق جامعة الدول العربية.

المجلس: المجلس الوزاري العربي للمياه.

المكتب التنفيذي: المكتب التنفيذي للمجلس الوزاري العربي للمياه.

الوزير: الوزير المسؤول، أو المختص بشؤون المياه.

الأمانة الفنية: الأمانة الفنية للمجلس الوزاري العربي للمياه.

اللجنة الفنية: اللجنة الفنية العلمية الاستشارية للمجلس (كبار المسؤولين).

الشركاء: المنظمات العربية والإقليمية والدولية، ومؤسسات التمويل، والجامعات ومراكز

البحث العربية والإقليمية، وهيئات المجتمع المدني، والقطاع الخاص التي تدعى للمشاركة في اجتماعات المجلس ولجانه.

المادة الثانية - إنشاء المجلس

يُنشأ في نطاق جامعة الدول العربية مجلس للوزراء العرب المعنيين بشؤون المياه، يُسمى "المجلس الوزاري العربي للمياه".

المادة الثالثة - أهداف المجلس

- يهدف المجلس إلى دعم جهود الدول العربية في مجال الموارد المائية، من خلال:
1. تعزيز وتنمية التعاون بين الدول العربية، والشركاء لوضع استراتيجية عربية، وخطة عمل تنفيذية، لمواجهة التحديات المائية، وتعزيز الأمن المائي العربي.
 2. حماية الحقوق المائية العربية في الموارد المائية المشتركة وفق متطلبات التنمية المستدامة.
 3. تنمية الموارد المائية، من خلال نشر تطبيق مبادئ الإدارة المتكاملة للموارد المائية.
 4. دعم التنسيق والتعاون في مجال المياه المشتركة بين الدول العربية.
 5. التعبير عن قضايا المياه العربية في المحافل والمنتديات الدولية وابرار الجهود التي تبذل لاستدامة الموارد المائية.
 6. تنمية البحث العلمي، ودعم نقل وتوطين التكنولوجيا الحديثة في مجالي علوم وتقنيات المياه وإدارتها.
 7. تنمية التعاون مع الشركاء، من منظمات عربية وإقليمية ودولية، ومؤسسات تمويل، وجامعات، ومراكز بحث عربية وإقليمية، وهيئات مجتمع مدني، وقطاع خاص.
 8. دعم مساعي الدول العربية والشركاء للحصول على تمويل المشاريع التي تدخل في اطار عمل المجلس وتحقيق اهدافه.

المادة الرابعة - مهام المجلس

- يختص المجلس بكافة القضايا المتعلقة بالمياه، وعليه تنفيذ المهام الآتية:
1. إقرار جدول أعماله، وإقرار الموضوعات الواردة فيه، وإصدار القرارات ذات الصلة.
 2. مناقشة مشاريع القرارات، التي يرفعها إلى المكتب التنفيذي، وإقرارها.
 3. إقرار خطة العمل السنوية للمجلس، وبرامج تنفيذها، والميزانية المقترحة لإنجازها.
 4. تشكيل ما يراه من آليات و لجان فنية متخصصة، مهمتها معالجة قضايا مائية محددة، أو أمور متصلة بقطاعات فرعية من قطاع المياه، ويحدد المجلس بقرار منه نظام عمل هذه اللجان، على أن تُحل فور إنجاز المهام التي توكل إليها.
 5. إقرار تنظيم مؤتمرات ومنتديات وندوات وورش عمل، على الصعيد العربي والإقليمي والدولي، وكذلك إقرار المشاركة في مثل هذه النشاطات.

6. اتخاذ ما يراه مناسباً من إجراءات وتدابير، عند تعرض مناطق عربية إلى دمار، أو تخريب، أو لكوارث طبيعية متعلقة بالمياه.
7. التنسيق مع المجالس الوزارية العربية ذات الصلة.
8. اتخاذ ما يراه المجلس من قرارات، لصالح تنفيذ الاستراتيجيات والمشاريع والخطط المائية في الدول العربية.
9. يجوز للمجلس دعوة من يراه من الافراد والمنظمات والاتحادات وغيرها لحضور اجتماعاته.

المادة الخامسة - مكان انعقاد المجلس

- يعقد المجلس دوراته في مقر الأمانة العامة للجامعة، ويجوز أن تُعقد الدورة في أي دولة عربية، في حالتين:
- أ. رغبة الدولة، وموافقة المجلس أثناء انعقاده.
 - ب. رغبة الدولة، وموافقة دولتين على الأقل.

المادة السادسة - دورات انعقاد المجلس

1. يعقد المجلس دورة عادية كل عام، بناءً على دعوة من الأمانة الفنية، وذلك خلال الربع الثان من العام.
2. أ- يعقد المجلس دورة غير عادية، بناءً على قرار من المكتب التنفيذي، أو بناءً على طلب دولة عضو، وموافقة أربع دول أخرى على الأقل.
- ب- لا تُدرج في جدول أعمال المجلس في دوراته غير العادية موضوعات غير التي عُقدت الدورة من أجل النظر فيها، ما لم يقرر المجلس خلاف ذلك.

المادة السابعة - صحة انعقاد المجلس، واتخاذ القرارات، وقواعد التصويت واجراءاته

- 1) يمثل ثلثي الدول الأعضاء النصاب القانوني اللازم لصحة انعقاد أي دورة للمجلس.
- 2) مع عدم الإخلال بأحكام الفقرة الثانية من المادة السادسة، والفقرة الثانية من المادة الثامنة عشر من الميثاق، يتم اعتماد القرارات بتوافق الآراء ما أمكن.
- 3) في حال تعذر توافق الآراء طبقاً للفقرة (2) من هذه المادة يتم اتخاذ الآتي:
 - إذا لم يتم التوافق يُصار إلى التصويت، ويكون القرار نافذاً بحصوله على نسبة ثلثي الدول الحاضرة والمشاركة في التصويت، وذلك بالنسبة للقرارات الخاصة بالمسائل الموضوعية.
 - موافقة الأغلبية البسيطة للدول الأعضاء الحاضرة والمشاركة في التصويت، وذلك بالنسبة للقرارات الأخرى، التي لا تنطبق عليها الفقرة السابقة من هذه المادة، مع مراعاة أحكام الفقرة الرابعة من المادة الخامسة، وأحكام المادة السادسة من الميثاق.

المادة الثامنة - رئاسة المجلس

- 1- تكون رئاسة المجلس في حال انعقاده في مقر الأمانة العامة للجامعة العربية دورية لوزير كل دولة، حسب الترتيب الهجائي لأسماء الدول الأعضاء، وفي حال غيابه تكون الرئاسة لوزير الدولة، التي تلي

- دولته، وذلك حسب الترتيب الهجائي، ويظل الرئيس يمارس أعمال الرئاسة الى أن تُسند لخلفه، في مستهل أعمال الدورة العادية التالية، كما يتولى رئاسة كل دورة غير عادية تنعقد قبل انتهاء مدة رئاسته.
- 2- عند استضافة المجلس في إحدى الدول الأعضاء، تكون الرئاسة لوزير الدولة المضيضة، وتعود رئاسة الدورة التالية، حسب الترتيب الهجائي للدورة السابقة.
- 3- في حال تعذر حضور الوزير المعني، يجوز أن ينوب عنه مسؤول بمستوى لا يقل عن وكيل أول / أمين عام / كاتب عام أو المندوب الدائم لدى جامعة الدول العربية.

المادة التاسعة-جدول أعمال المجلس

يتضمن جدول أعمال المجلس الموضوعات الآتية:

- 1) الموضوعات التي سبق للمجلس أن اتخذ قراراً بإدراجها في جدول أعمال الدورة التالية.
- 2) الموضوعات التي ترغب الدول الأعضاء، وشركاء المجلس، بإدراجها في جدول الأعمال، على أن توافي بها الأمانة الفنية قبل موعد انعقاد المجلس بشهرين على الأقل، مشفوعةً بمذكرة تفسيرية.
- 3) ما تقترحه الأمانة الفنية من موضوعات على المجلس، أو المكتب التنفيذي.
- 4) للأمين العام للجامعة طلب إدراج موضوعات إضافية، يرى أن لها صفة الأهمية والاستعجال.
- 5) للمجلس أثناء انعقاد الدورة أن يدخل ما يراه ضرورياً من تعديلات على جدول الأعمال، ويتم إعمال المادة الثامنة من هذا النظام.

المادة العاشرة – المكتب التنفيذي للمجلس

- 1- يُشكل المكتب التنفيذي للمجلس من ستة أعضاء على النحو الآتي:
 - ترويكيا مجلس الجامعة على مستوى القمة (الرئاسة السابقة، والرئاسة الحالية، والرئاسة اللاحقة).
 - ثلاثة أعضاء بالتناوب وفقاً للترتيب الهجائي للدول الأعضاء.
- 2- عند الجمع بين العضوية في المكتب التنفيذي، وفقاً للترويكيا، والعضوية حسب الترتيب الهجائي، ينتقل الدور للدولة التي تلي في الترتيب الهجائي.
- 3- تكون العضوية في المكتب التنفيذي لأعضاء الترويكيا لمدة عضويتهم فيها، وستين لباقي الأعضاء.
- 4- للمجلس إذا رأى ذلك ضرورياً اختيار دولة، أو دولتين لضمها كأعضاء بالمكتب التنفيذي، لمدة عامين.
- 5- ينتخب المكتب التنفيذي رئيساً ونائباً للرئيس، في أول اجتماع له.
- 6- إذا لم يتمكن أحد الوزراء من الحضور جاز أن يحضر نيابةً عنه أحد مساعديه، على ألا تقل مرتبته عن مرتبة وكيل وزارة.
- 7- يجوز للوزير المسؤول، أو المختص بشؤون المياه في الدولة المضيضة لاجتماع المكتب التنفيذي حضور الاجتماع بصفة مراقب، إذا كان غير ممثل في المكتب التنفيذي.

المادة الحادية عشرة-دورات انعقاد المكتب التنفيذي، واتخاذ القرارات والتوصيات

1. يعقد المكتب التنفيذي اجتماعاً واحداً في السنة على الأقل، بدعوة من رئيسه، ويجوز عقد اجتماعات استثنائية بناءً على دعوة ثلاثة من أعضائه، أو بدعوة من الأمانة الفنية للمجلس بعد التشاور، والتنسيق مع رئيس المكتب التنفيذي.

2. يكون انعقاد المكتب صحيحاً بحضور أغلبية أعضائه، وتصدر قراراته وتوصياته، بموافقة أغلبية الأعضاء الحاضرين، وعند تساوي الأصوات، يرجح الجانب الذي فيه رئيسا للمكتب.

المادة الثانية عشرة- مكان انعقاد المكتب التنفيذي

يعقد المكتب التنفيذي اجتماعاته في مقر الأمانة العامة للجامعة، أو في أي دولة عضو في المجلس، بناءً على دعوة منها، وبموافقة المكتب التنفيذي.

المادة الثالثة عشرة - مهام المكتب التنفيذي

1. متابعة تنفيذ قرارات وتوصيات المجلس، ودراسة التقارير المقدمة من الأمانة الفنية، والجهات الأخرى قبل إدراجها على جدول أعمال المجلس.
2. تقديم مشاريع قرارات إلى المجلس، وما يقترحه من خطة عمل، وموضوعات ذات أهمية.
3. دراسة ما يحيله إليه المجلس، أو ما يعرض عليه من موضوعات، تقدمها إليه الدول الأعضاء، أو الأمانة الفنية، أو الشركاء المهتمين بشؤون المياه في الدول العربية، وتقديم توصيات بشأنها.
4. البت في الأمور الطارئة، التي تحتاج إلى إجراءات فورية وسريعة، ورفع نتائجها إلى المجلس.
5. إعداد مشروع جدول أعمال المجلس.

المادة الرابعة عشرة- التفويض بالصلاحيات

يمكن للمجلس أن يفوض بعض صلاحياته للمكتب التنفيذي، حسب ما يتطلبه تنفيذ البرامج والنشاطات، التي يعتمدها المجلس.

المادة الخامسة عشرة - اللجنة الفنية العلمية الاستشارية

يعاون المجلس لجنة فنية على مستوى خبراء الدول الأعضاء (كبار المسؤولين)، والمنظمات ذات العلاقة، وتتولى بحث موضوعات، أو اقتراح إجراء دراسات حول موضوعات، تتعلق بقضايا المياه، وترفع التوصيات بشأن الموضوعات المطروحة على جدول أعمال المجلس أو المكتب التنفيذي، ليتم اعتمادها، وإقرارها من قبل المجلس، أو المكتب التنفيذي.

المادة السادسة عشرة - الأمانة الفنية

تتولى الإدارة المعنية بالمياه في القطاع الاقتصادي الأمانة العامة لجامعة الدول العربية مهام الأمانة الفنية للمجلس، وتقوم الأمانة الفنية للمجلس بالآتي:

1. تنفيذ قرارات وتوصيات المجلس والمكتب التنفيذي.
2. إعداد الدراسات الفنية، التي يتطلبها عمل المجلس أو المكتب التنفيذي.

3. التنسيق والتعاون مع الدول الأعضاء، والمنظمات العربية، والمجالس الوزارية العربية المتخصصة، والهيئات النوعية المعنية، والمنظمات الإقليمية والدولية، وهيئات المجتمع المدني، في كافة المجالات ذات الاهتمام المشترك.

4. اقتراح مشاريع جدول أعمال المجلس، والمكتب التنفيذي، واللجنة الفنية، وغير ذلك من اللجان، التي يتم تشكيلها، وإبلاغها مع المذكرات التفسيرية، والوثائق للدول الأعضاء، وغيرها من الجهات المعنية مع كتاب الدعوة للاجتماع، قبل انعقاده بشهر على الأقل.

5. القيام بالمهام الأخرى، التي تقتضيها طبيعة أعمال المجلس.

ويمكن للأمانة الفنية للمجلس أن تستعين، بمن تراه مناسباً من الخبراء والفنيين، وغيرهم لأداء مهامها، على نحو ما يُحدد لها في برنامج المجلس السنوي، ووفقاً للإجراءات المتبعة في الأمانة العامة للجامعة، كما يمكن لها توجيه الدعوة، لمن تراه من الأفراد والمنظمات والهيئات وغيرها، لحضور اجتماعات المجلس، بعد التشاور مع رئيس دورة المجلس، أو رئيس المكتب التنفيذي.

المادة السابعة عشرة - تعديل نظام المجلس

1. تُرسل اقتراحات التعديل، ومشاريع نصوصها، ومذكراتها الإيضاحية، قبل موعد انعقاد الدورة العادية بأربعة أشهر على الأقل إلى الأمانة الفنية، التي تحيلها إلى الدول الأعضاء، لإبداء رأيها، وتزويد الأمانة بالملاحظات بشأنها، قبل موعد انعقاد المجلس بشهرين على الأقل.

2. توافي الدول الأعضاء الأمانة الفنية بملاحظاتها، حول مقترحات التعديل، في موعد لا يتجاوز شهراً على الأقل قبل انعقاد المجلس.

3. يصدر قرار التعديل بتوافق الآراء، أو بموافقة أغلبية ثلثي الدول الأعضاء في المجلس، ويكون قرار التعديل ساري المفعول، بعد موافقة مجلس الجامعة عليه.

المادة الثامنة عشرة - سريان مواد نظام المجلس

يُعمل بهذا النظام وتعديلاته، من تاريخ إقراره، من قبل مجلس جامعة الدول العربية.