



منظمة التعاون الإسلامي

OIC/04-ICMW/2018/S&T/SG-REP

المؤتمر الإسلامي الرابع للوزراء المسئولين عن المياه

تقرير الأمين العام

القاهرة جمهورية مصر العربية

أكتوبر 2018

المؤتمر الإسلامي الرابع للوزراء المسؤولين عن المياه  
تقرير الأمين العام  
القاهرة جمهورية مصر العربية  
2018\_أكتوبر

المقدمة:

اقراراً بالدور الحاسم للمياه في التنمية البشرية والاجتماعية-الاقتصادية الشاملة وبأن ندرة المياه تشكل مصدر قلق بالغ في ثلث الدول الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي، أولت المنظمة أولوية عالية لهذا القطاع. واعتمد المؤتمر الإسلامي للوزراء المسؤولين عن المياه الرؤية المائية لمنظمة التعاون الإسلامي في دورته الثانية التي عقدت في اسطنبول يومي 5-6 /3/ 2012. ووافقت الدورة الثالثة للمؤتمر المذكور التي عقدت في اسطنبول في 17-19 /5/ 2016 على الشروط المرجعية لمجلس المياه المنبثق عن منظمة التعاون الإسلامي.

تم تحديد أهداف مجلس المياه على النحو التالي:

- تعزيز الأنشطة الموصي بها في رؤية منظمة التعاون الإسلامي للمياه، وبناء القدرات وتبادل الخبرات من خلال التعاون بين أصحاب المصلحة في منظمة التعاون الإسلامي، ووضع آلية مالية محتملة وإظهار النجاح من أجل النظر في مزيد من التعاون في المستقبل بين الدول الأعضاء في المنظمة.
- سوف يعمل مجلس المياه تحت إشراف وتوجيه المؤتمر الإسلامي للوزراء المسؤولين عن المياه لتنفيذ رؤية المياه من أجل مستقبل آمن في قطاع المياه في الدول الأعضاء في المنظمة، كما هو منصوص عليه أيضاً في أهداف التنمية المستدامة؛
- سوف يشجع مجلس المياه التعاون الفني بين الدول الأعضاء والمؤسسات البحثية والتعليمية والقطاع الخاص وغيرهم من أصحاب المصلحة المحتملين لتنفيذ رؤية منظمة التعاون الإسلامي بشأن المياه. ويجب التركيز بشكل خاص على:
  - ✓ ربط المؤسسات داخل منظمة التعاون الإسلامي التي تعنى بعلوم المياه، وإدارة السياسات التقنية وتطوير التكنولوجيا لبناء القدرات، وتبادل المعرفة وتعزيزها.
  - ✓ دعم الدول الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي للتغلب على التحديات المتعلقة بالمياه من خلال زيادة الحوار وتبادل الخبرات وكذلك من خلال تعزيز الإجراءات الملموسة.
  - ✓ تعزيز التدابير العلمية لمواجهة التحديات المتعلقة بالمياه في البرامج الوطنية والدولية لقادة منظمة التعاون الإسلامي.

1. انتخب المؤتمر المذكور أيضاً أذربيجان، وتونس، وبنغلادش، ومصر، وإيران، والعراق، ونيجيريا، وغينيا، والمملكة العربية السعودية، وتركيا، وأوغندا، لعضوية المجلس لولايتين. ويذكر أن الأمانة

- العامّة لمنظمة التعاون الإسلامي ومؤسسات المنظمة ذات الصلة ومنظمات دولية أخرى شاركت بصفة مراقب في مجلس المياه المنبثق عن المنظمة.
2. يقدم هذا التقرير لمحة عامة عن الأنشطة التي اضطلعت بها الأمانة العامة لمنظمة التعاون الإسلامي وغيرها من مؤسسات المنظمة ذات الصلة منذ انعقاد الدورة الثالثة للمؤتمر الإسلامي للوزراء المسؤولين عن المياه التي عقدت في إسطنبول.

### الاجتماع الأول لمجلس المياه المنبثق عن منظمة التعاون الإسلامي

3. وافق الاجتماع الأول لمجلس المياه المنبثق عن منظمة التعاون الإسلامي الذي عقد في اسطنبول يومي 15 و16 نوفمبر 2017 على خطة تنفيذ رؤية منظمة التعاون الإسلامي للمياه التي تهدف إلى مساعدة الدول الأعضاء في التصدي للقضايا المتعلقة بالمياه. وتشمل خطة التنفيذ الأهداف العامة التالية:

- ✓ تقييم احتياجات الدول الأعضاء وقدراتها
  - ✓ تحديد معاهد المياه الرئيسية في الدول الأعضاء
  - ✓ الأنشطة التعاونية الخاصة ببناء القدرات، وأفكار الابتكار التكنولوجي وتطوير برامج التدريب في معاهد البحث والتدريب في الدول الأعضاء.
  - ✓ أنشطة بناء القدرات مع التركيز بشكل خاص على احتياجات أقل البلدان نمواً في منظمة التعاون الإسلامي لمواجهة التحديات المتعلقة بالمياه.
  - ✓ آليات حشد الموارد لتنفيذ مشاريع المياه، خاصة في أقل البلدان نمواً في منظمة التعاون الإسلامي.
4. حددت خطة التنفيذ مهام معينة لمؤسسات منظمة التعاون الإسلامي وأصحاب المصلحة الآخرين. واتخذت الأمانة العامة للمنظمة والمؤسسات المعنية التابعة للمنظمة عدداً من الخطوات للاضطلاع بأنشطة التنفيذ.
5. تنسق الأمانة العامة لمنظمة التعاون الإسلامي مع منظمات دولية، منها اليونيسكو، لتعزيز التعاون الدولي في المجالات المتعلقة بالمياه. وفيما يلي أمثلة لبعض مجالات التعاون مع اليونيسكو:
- مكن أن يشكل تعزيز التعاون بين البوابة الالكترونية التي تعنى بالمياه في مركز أنقرة ونظام شبكة معلومات المياه (WINS) التابعة للبرنامج الهيدرولوجي الدولي لليونسكو (IHP)، خطوة أولى. ولتحقيق هذه الغاية، يستطيع مركز أنقرة مشاركة بياناته المجمعة في الدول الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي مع نظام شبكة معلومات المياه التابعة للبرنامج الهيدرولوجي الدولي لليونسكو بهدف استكمال الخرائط الموجودة، وإتاحة الوصول إلى الدول الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي. ومن شأن ذلك أن يسمح لنا بالحصول على معلومات علمية دقيقة وموجزة حول المنطقة وحول مجال المياه.

- قل معلومات شاملة وموجز للسياسات حول منطقة منظمة التعاون الإسلامي و / أو بلدان محددة في المنظمة من أجل تطوير تقرير تنمية المياه في العالم (WWDR).
- توفير منصة على شكل مجموعة على الإنترنت تعنى نظام شبكة معلومات المياه التابعة للبرنامج الهيدرولوجي الدولي لليونسكو لمراكز اليونسكو من الفئة الثانية وبرنامج التآخي بين أساتذة كراسي الجامعات/اليونسكو الذين تستضيفهم الدول الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي. والهدف من هذه المجموعة من المراكز ذات الصلة بالمياه، هو تعزيز نقل المعرفة، وتبادل أفضل الممارسات، وموائمة الاحتياجات من حيث التدريب والبحث، وتبادل المعلومات والبيانات حول قضايا محددة متعلقة بالمياه داخل الدول الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي .
- تطوير وتعزيز التعاون في مجال التعليم وبناء القدرات في مجال المياه (بما في ذلك دبلوماسية المياه) في الدول الأعضاء في المنظمة.
- 6. للمساعدة في إنشاء شبكة مراكز تميز في قطاع المياه في بلدان منظمة التعاون الإسلامي والشروع في إجراء بحوث تعاونية، طلبت الأمانة العامة لمنظمة التعاون الإسلامي من الدول الأعضاء تفاصيل معاهد بحوث المياه في بلدانها. وحتى الآن، حددت 14 دولة عضوًا ما يقرب من 50 معهدًا. وتُشجع الدول الأعضاء التي لم ترد بعد على الأمانة العامة لمنظمة التعاون الإسلامي على إرسال التفاصيل اللازمة.
- 7. لمحة عامة عن الأنشطة التي تضطلع بها مؤسسات منظمة التعاون الإسلامي بما في ذلك كومستيك ، مركز أنقرة ، البنك الإسلامي للتنمية والإيسيسكو في مجال المياه.
- 8. نظمت المنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة (إيسيسكو) الأنشطة التالية:
  - المؤتمر الدولي الثاني حول "الفلاحة والأمن الغذائي والتكنولوجيا الحيوية" في الخرطوم، السودان (17 إلى 18 أكتوبر 2016). وقد حضر المؤتمر أكثر من 150 عالمًا وباحثًا وتقنيًا وأعضاء هيئة تدريس من إيران والسنغال ومصر وباكستان وعمان والسودان ناقشوا التطورات الأخيرة في مجال الفلاحة والتكنولوجيا الحيوية والتكيف في استخدام المياه في مجال البحث البيولوجي.
  - عقدت الإيسيسكو المنتدى الدولي الثاني حول تجميع المياه: الآثار الاجتماعية والاقتصادية والبيئية، في الخرطوم ، السودان يومي 26 و27/9/2016 ، بالاشتراك مع المركز الإقليمي للاستشعار عن بعد في بلدان شمال أفريقيا (CRTEAN) ، واتحاد مجالس البحث العلمية وهيئة الاستشعار عن بعد وأبحاث علوم الزلازل وقد حضر المنتدى خبراء من المغرب والجزائر وتونس وليبيا ومصر والسودان والمملكة المتحدة ، حيث تبادلوا الخبرات حول مواضيع تتعلق بجمع المياه وتطبيقاتها في الفلاحة والأمن الغذائي والإسهام في الحد من الصراعات وبعده الاجتماعي والإدارة المتكاملة للموارد المائية.

- اجتماع الخبراء حول التصدي للتصحّر في منطقة شمال أفريقيا البحر المتوسط الذي نظّمته الإيسيسكو والمركز الإقليمي للاستشعار عن بعد في بلدان شمال أفريقيا (CRTEAN) في جربة، تونس، يومي 2 و3 أغسطس 2016. حيث بحث الاجتماع الذي حضره 20 خبيراً من المغرب والجزائر وتونس وليبيا ومصر وموريتانيا والسودان وفرنسا، أثر تغير المناخ على احتياجات المياه وصلته بالتصحّر ووضع مؤشرات لتقييم تدهور الأراضي. كما ناقش الخبراء آليات التعاون ومشاريع التمويل المتعلقة بموضوع مكافحة التصحر.
- عقدت الإيسيسكو، بالتعاون مع اليونيسكو، ومؤسسة محمد السادس لحماية البيئة، والوزارة المغربية المسؤولة عن المياه والغابات، الاجتماع التحضيري الإقليمي العربي الإفريقي لمؤتمر اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ حول محميات المحيط الحيوي في سياق تغير المناخ مع كون المياه نقطة مركزية، في طنجة، المملكة المغربية في الفترة من 18 إلى 20 أكتوبر 2016. وتضمن جدول الأعمال ثلاث حلقات نقاش حول المحيط الحيوي كمرصد لتغير المناخ ومختبر للتنمية المستدامة وحوكمة المياه والتعبير عن خطة التنمية المستدامة لعام 2030 واتفاق باريس.
- على هامش الدورة الثانية والعشرين لمؤتمر الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، رتبت الإيسيسكو بالتعاون مع اليونيسكو والوزارة المغربية المسؤولة عن المياه والغابات بترتيب مرصد لتغير المناخ، ومختبر للتنمية المستدامة في 9 نوفمبر 2016. حيث ناقش ممثلون عن اللجان الوطنية الأعضاء في برنامج الإنسان والمحيط الحيوي ومديري المحيط الحيوي ونقاط الاتصال الخاصة بالبرنامج الهيدرولوجي الدولي، توصيات الاجتماع العربي الإفريقي المنعقد في طنجة، في أكتوبر 2016، بهدف بناء مبادرة اليونيسكو / الإيسيسكو حول محميات المحيط الحيوي وتغير المناخ لتقديمها إلى الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية.
- عقدت الإيسيسكو واليونيسكو وجمعية مهندسي المدرسة المحمدية ندوة حول " حلول إدارة المخاطر في أفريقيا" في 9 نوفمبر 2016 على هامش الدورة الثانية والعشرين لمؤتمر الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية. حيث ناقش صنّاع السياسات والمديرون الاقتصاديون وممثلو وباحثو المجتمع المدني، الهندسة المالية وإدارة المخاطر والوضع الحالي وتوقعات التصحر في أفريقيا والإدارة المتكاملة للموارد الطبيعية كوسيلة للتخفيف من تغير المناخ والتكيف معه.
- نظمت ورشة العمل الإقليمية حول "رسم الخرائط على شبكة الإنترنت والبنية التحتية للفضاء وتقاسم البيانات عن الموارد المائية والفلاحة في أفريقيا" بالتعاون مع CRAT-LF و CURAT (المركز الجامعي للبحوث والتطبيق في الاستشعار عن بعد) من 25 إلى 27 أكتوبر 2017 في أبيدجان- كوت ديفوار. حيث حضر 83 مشاركاً من 5 بلدان مختلفة: بنينوكوت ديفوار وغابون ونيجيريا وتشاد، حلقة العمل لتعزيز تطبيقات رسم الخرائط على شبكة الإنترنت ورسم الخرائط التعاونية من أجل التنمية المستدامة، لا سيما في مجال المياه والفلاحة.

- وقعت الإيسيسكو مبادرة اليونسكو / الإيسيسكو العربية الأفريقية حول محميات المحيط الحيوي كمرصد لتغير المناخ مع كون المياه نقطة مركزية، في الرباط في 25 / 5 / 2017. وقدمت هذه الوثيقة في أكتوبر 2017 في المؤتمر الدولي حول تعزيز تقوية الشبكات في مجال تغير المناخ وأثره على إدارة الموارد الطبيعية"، الذي عقد في أغادير بالمغرب بالاشتراك مع الألكسو، ومؤسسة محمد السادس للبيئة ووزارات المياه والغابات المغربية.
- عقد المؤتمر الدولي حول تعزيز تقوية الشبكات في مجال تغير المناخ وأثره على إدارة الموارد الطبيعية"، بما في ذلك نقاط الاتصال الدولية للبرنامج الهيدرولوجي الدولي (IHP) وبرنامج الإنسان والمحيط الحيوي لـ MAB، في 17-19 أكتوبر 2017 في أغادير، المغرب بالاشتراك مع اليونسكو والألكسو ومؤسسة محمدية للبيئة ووزارة المياه والغابات المغربية. وحضر المؤتمر 60 مشاركاً من حوالي 20 دولة عربية وأفريقية حيث قدمت مبادرة اليونسكو/الإيسيسكو العربية الأفريقية حول محميات المحيط الحيوي كمرصد لتغير المناخ (AABRI)، التي وقعتها المنظمتان بشكل مشترك.
- أطلقت مبادرة اليونسكو / الإيسيسكو الأفريقية العربية بشأن محميات المحيط الحيوي على هامش مؤتمر الأطراف الثالث والعشرين في نوفمبر 2017 في بون-ألمانيا، مع شركاء الأيسيسكو.
- نظمت ورشة تدريبية حول تقييم الأثر البيئي (EIA) مع التركيز على محطات معالجة المياه وتأثير الصرف الصحي على البيئة البحرية بالتعاون مع الهيئة الإقليمية لحماية البيئة في البحر الأحمر وخليج عدن (PERSGA). في جدة في 2-4 / 4 / 2018. حيث حضر ورشة العمل 20 خبيراً من مصر والصومال وجيبوتي والسودان والأردن والمملكة العربية السعودية، استعرضوا تجارب بلادهم. كما عرض المتحدثون الرئيسيون الدوليون وحدات تدريبية ضرورية.
- عقد مؤتمر إقليمي حول "تمويل مشاريع التكيف المتعلقة بالمياه من أجل تنفيذ المساهمات الإنمائية الوطنية وأهداف التنمية المستدامة: التحديات والفرص" - بالتعاون بين منظمة اليونسكو واليونيسف والبرنامج العالمي للحد من الفقر، في الجمهورية الإسلامية الموريتانية، في نواكشوط، يومي 24 و25 أبريل 2018. وكان الهدف العام من المؤتمر هو دعم تسريع تنفيذ إجراءات التكيف المتعلقة بالمياه لضمان الأمن المائي وتحقيق أهداف التنمية المستدامة في بلدان المنطقة. وشارك في هذا النشاط ممثلو 9 بلدان من اتحاد المغرب العربي والمجموعة الخماسية (G5S) من الخبراء في مجال المياه: مالي والنيجر وتشاد والمغرب والجزائر وبوركينا فاسو وموريتانيا وليبيا وتونس والمنظمات الإقليمية (الجنة الدائمة المشتركة بين الدول لمكافحة الجفاف في منطقة الساحل و المركز الإقليمي للتدريب على الأرصاد الجوية الزراعية والهيدرولوجيا التشغيلية، وما إلى ذلك). كما حضر بنك التنمية الأفريقي هذا النشاط الهام.

● عقد الاجتماع الأول للجنة التسيير لمبادرة اليونسكو العربية / الإيسيسكو بشأن احتياطات المحيط الحيوي كمرصد لتغير المناخ مع كون المياه نقطة مركزية) في داكار، السنغال، يومي 26-27 /6/ 2018 بالاشتراك مع وزارات المياه والغابات في المغرب والسنغال. وكان من بين من حضر الاجتماع نقاط الاتصال التابعة للبرنامج الهيدرولوجي الدولي في أفريقيا والمنطقة العربية.

9. نظم مركز أنقرة، بالتعاون مع الجامعة الأردنية، حلقة دراسية إقليمية حول "التقنيات المبتكرة في قطاع المياه لتحقيق الهدف رقم 6 من أهداف التنمية المستدامة" في 26-28 /6/ 2018 في عمان، الأردن. وشارك في الحلقة 31 باحثا وخبيرا من 15 دولة عضو في منظمة التعاون الإسلامي؛ وهي: تركيا وإيران ومصر وباكستان واندونيسيا وكازاخستان ولبنان وماليزيا وتونس والسودان وفلسطين وأوزبكستان والمغرب والعراق وعمان. وكانت الأهداف الرئيسية للحلقة هي تعزيز تقنيات المياه الحديثة والبحوث تمشيا مع تنفيذ الهدف 6 من أهداف التنمية المستدامة؛ وتبادل المعلومات وتعزيز التبادلات والربط الشبكي بين الباحثين والمتخصصين في بلدان المنظمة، وإتاحة الفرصة لعرض ابتكاراتهم وابحاثهم.

10. نفذ مركز البحوث الإحصائية والاقتصادية والاجتماعية والتدريب للدول الإسلامية (مركز أنقرة) الأنشطة وورش عمل بناء القدرات التالية:

● زيارة فنية للخبراء من وزارات المياه والصرف الصحي من موريتانيا والسنغال وأوغندا في امدة من 08 إلى 19 أغسطس 2016 بالتعاون مع الهيئة الحكومية التركية للمياه (DSI) والبنك الإسلامي للتنمية. حيث زار الخبراء المدن التركية اسطنبول وأكاوكا وكاستومونو وسامسون وريزي وأرتفين وبيبورت وآماسيا وبولو للاستفادة من تجاربها في "إدارة موارد المياه".

● ستُعقد دورة تدريبية حول "إدارة مخاطر الفيضانات" في سورينام يومي 17 و 18 أكتوبر 2018 بالتنسيق مع وزارة الغابات وشؤون المياه بتركيا.

● عقدت دورة تدريبية حول "إدارة مستجمعات المياه والأنهار" في غامبيا من 17 إلى 18 /7/ 2018.

● قام مركز أنقرة بتصميم وتوزيع استبيان لجمع المعلومات حول الوضع الحالي للبنية التحتية للمياه بالإضافة إلى متطلبات الدول الأعضاء. وقام مركز أنقرة بجمع وتحليل الردود على الاستبيان. والنتائج معروضة على هذا المؤتمر.

● ومركز أنقرة بصدد إنشاء شبكة إلكترونية لمراكز التميز في مجال المياه في الدول الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي. وستسهل الشبكة توثيق التعاون من أجل تبادل المعارف والخبرات وإجراء البحوث المشتركة والتدريب وتنظيم المبادرات والمشاريع والبرامج المشتركة في مجال المياه.

## 11. مجموعة البنك الإسلامي للتنمية:

اضطلع البنك الإسلامي للتنمية بدور أساسي في دعم الدول الأعضاء لتلبية احتياجات إدارة المياه والأمن المائي. ويتأهب البنك لتوجيه استثماراته للتنمية المستدامة لموارد المياه للمساهمة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، والتركيز على الهدف رقم 6، ورؤية المياه لمنظمة التعاون الإسلامي التي تتصدى لندرة المياه، وتعزيز الوصول إلى مياه الشرب المأمونة، وتحسين كفاءة استخدام المياه وتبني تقنيات متطورة ومبتكرة في مجال المياه في الدول الأعضاء.

منذ 2016/5، أكمل البنك أكثر من 10 مشاريع متعلقة بالمياه، في بلدان مختلفة، مثل: ألبانيا، بوركينا فاسو، بنغلادش، إيران، مالي، طاجيكستان، أوزباكستان، إلخ. كما وافق البنك على تمويل بقيمة 1.1 مليار دولار أمريكي لـ 10 مشاريع متعلقة بالمياه بقيمة إجمالية تبلغ 1.7 مليار دولار. بالإضافة إلى التمويل من البنك والحكومة، تمكن البنك من حشد موارد إضافية للتمويل المشترك من مؤسسات مالية دولية أخرى (البنك الإفريقي للتنمية، المصرف العربي للتنمية الاقتصادية في إفريقيا، الصندوق الدولي للتنمية الزراعية، الصندوق الدولي للتنمية الزراعية، البنك الدولي). (البنك الدولي).

تتكون هذه المحفظة من تدخلات كبيرة وصغيرة الحجم في مجال إمدادات المياه والصرف الصحي والري والصرف وتخزين المياه والحماية من الفيضانات ومبادرات مثل الإدارة المتكاملة للموارد المائية (IWRM).



## جدول 1 المشاريع التي وافق عليها البنك الإسلامي للتنمية خلال الفترة من 2018/5 إلى 2018/10

تاريخ الموافقة	المبلغ بملايين الدولارات الأمريكية			عنوان المشروع	البلد	No.
	الإجمالي	التمويل المشترك	الحكومة			
10-17	57.14		3.95	53.19	مشروع البنية التحتية للمياه الريفية في منطقتي إيندي شرق ووادي فيرا	تشاد 1
7-16	93.16		3.76	89.40	مشروع الصرف الصحي وتصريف مياه الأعاصير في أبيدجان	كوت ديفوار 2
10-17	404.02	30.16	123.59	250.27	مشروع تحسين البيئة والتنمية العمرانية في خليج كوكودي	كوت ديفوار 3
7-17	18.15		2.09	16.06	مشروع إمدادات المياه والإصحاح في المناطق الريفية في منطقة نزيريكور	غينيا 4
7-18	59.00		5.00	54.00	مشروع كوناكري للصرف الصحي	غينيا 5
7-16	51.00	23.50	7.50	20.00	مشروع تحسين إمدادات المياه والصرف الصحي في الريف	قيرغيزستان 6
9-16	380.41		31.69	348.72	مشروع سدود الحماية من الفيضانات	سلطنة عمان 7
7-17	216.63		81.49	135.14	مشروع تطوير البنية التحتية للتوسع في منطقة الرسيل الصناعية	سلطنة عمان 8
5-17	245.39	147.97	17.67	79.76	بناء مشروع البنية التحتية لسعيديا ولكالة كيبيرا ونقل المياه	تونس 9
12-17	207.03	97.30	19.73	90.00	تطوير نظم الري في مناطق يونياما ، نامالوسيب	أوغندا 10
	1,731.94	298.93	296.47	1,136.53		

12. دعمت اللجنة الدائمة للتعاون العلمي والتكنولوجي مشروع البحث التالي:

- توصيف طبقات المياه الجوفية في الهضاب الواقعة في المناطق شبه القاحلة بهدف تحسين إنتاجية الآبار والأبار خلال حملات المياه في القرى (شمال كوت ديفوار) والغرض من هذه الدراسة هو تحسين معرفة العملية الهيدروديناميكية (إعادة شحن وتدفق) في الخزانات المتشقة في وسط الطابق السفلي والحصول على عناصر المعرفة المتعلقة بوسائل النقل في

هذه الخزانات (الجودة والحماية) لمكافحة نقص المياه وتحسين إمدادات المياه للسكان الضعفاء.

- النمط السلوكي لتلوث المياه الجوفية بسبب نفايات الدواجن باستخدام نموذج محاكاة MODFLOW.
- استجابة نمو وإنتاجية أرز المرتفعات إلى مياه الصرف المعالجة (TWW) المعاد تدويرها من محطة معالجة منخفضة التكلفة؛ والهدف الرئيسي من هذه الدراسة هو تطوير محطة معالجة مياه الصرف الصحي منخفضة التكلفة لمعالجة المياه العادمة (WW) واستخدام المياه العادمة المعالجة (TWW) لإنتاج أرز المرتفعات في نيجيريا. حيث يتم تصريف أكثر من 80٪ من مياه الصرف الناتجة في البيئة دون معالجة، والتي إذا تمت معالجة نصفها وإعادة تدويره لإنتاج الغذاء، سوف تحد من ندرة الغذاء بنسبة 25٪ على الأقل.
- تقييم للأحداث القصوى في المستقبل في حوض شمال غرب نهر السند العلوي باكستان باستخدام مجموعة البيانات الإقليمية المنسقة لتخفيض النطاقات (CORDEX) حسب سيناريوهات تقرير التقييم الخامس AR5.
- معالجة المياه المستعملة باستخدام مواد مركبة نانوية من أكسيد الجرافين وأكسيد الجرافين المخفف.
- هيدروديناميكية خليج قابس: التأثير المادي للحالة غير العادية للنظام الإيكولوجي للبحر المتوسط تحت تأثير المد القوي. جاني ميد GaphyMed. يتكون المشروع من الإجراء 1: التقييم (حالة الصفر) للمعرفة في منطقة البحر الأبيض المتوسط والإجراء 2: دراسة مجمع قابس بوغزًا (القياسات والنماذج والتحليل في الموقع).
- 13. رتبت الكومستيك بالتنسيق مع شبكة العلوم والتكنولوجيا الإسلامية حول علم المحيطات (INOC) ما يلي من ورش عمل للتدريب على بناء القدرات:
  - دورة تدريبية بشأن السنار البحري و أعمال المسح لرصد الزلازل في الدول الأعضاء (2015-24 /3/ 2018 ، أزمير ، تركيا) ؛ وشملت أهداف هذه الدورة ؛ (1) المساهمة في تطوير وتعزيز قدرات المؤسسات الأعضاء في الشبكة فيما يتعلق بالتقنيات الحديثة في أعمال المسح السناري ورصد الزلازل ؛ (2) تحقيق فهم أفضل للتطورات التكنولوجية المتقدمة فيما يتعلق بأدوات القياس بين الدول الأعضاء في الشبكة ؛ (3) تبادل الأفكار حول آلية مراقبة تأثير النشاط بعد ذلك.
  - دورة تدريبية حول إنتاج وتطوير تكنولوجيا تربية الأحياء المائية في الدول الأعضاء في الشبكة (2015/5/20-2017، تونس)؛ نظمت هذه الدورة التدريبية في موناستير بتونس في الفترة من 15 إلى 20 /5/ 2017، شركة النفط الوطنية العراقية بدعم من البنك الإسلامي للتنمية وبالتعاون الفني مع معهد العلوم والتكنولوجيا البحرية من تركيا، INSTM، والمعهد الوطني للعلوم

البحرية والتكنولوجيا من تونس، ومؤسسات أخرى. وحضر الاجتماع مشاركون من الجزائر ومصر وإيران والعراق ولبنان والمغرب والسنغال والمملكة العربية السعودية وتونس وتركيا.

- عرضت الدورة التدريبية أحدث التطورات التكنولوجية تربية الأحياء المائية البحري والقارية من أجل تحسين الظروف الإيكولوجية والمحافظة على تربية الأحياء المائية ذات التنوع البيولوجي وضمان مراقبة أفضل لصناعة تربية الأحياء المائية.

14. بدأت الشبكة الإسلامية لتنمية وإدارة الموارد المائية (INWRDAM) التي تتخذ من الأردن مقراً لها منذ عام 2013، برنامجاً بحثياً وتطبيقياً للتطبيق لمعالجة مياه الصرف الصحي الطرق الرطبة الصناعية. وفيما يلي عرض للنتائج العلمية والتكنولوجية لهذا الموضوع البحثي خلال السنة حتى الآن:

- تم تعديل المعادلات القياسية لتصميم الكتب الدراسية لتقدير التحميل الهيدروليكي لحجم خزان الصرف الصحي والتحقق من صحته من خلال مرحلة تجريبية مؤلفة من ثلاث وحدات، مما أدى إلى تقدير أوقات بقاء أطول ومعاملات درجة حرارة أعلى.
- تمت دراسة أنظمة بارامترات تصميم التحميل الهيدروليكي والبيولوجي للتدفق الأفقي والرأسي والتدفق السفلي في أربع محطات معالجة شاملة للمياه العادمة في الأردن.
- تم نشر عدد من المقالات ضمن مداوالات علمية خاضعة لمراجعة الأقران في مؤتمر دولي أظهرت دقة أساليب تقدير الرواسب المتراكمة في خزان الصرف الصحي للفرد لكل مستخدم ومعامل معدل درجة الحرارة المعدل للاضمحلال البيولوجي وعادلة تصميم الأحواض الجيولوجية الأخرى.

----