



(تقرير عن جهود قطاع المياه في مكافحة آثار التغير المناخي)

وزارة المٰياه والري

ادارة شؤون الإعلام والإتصال

2021



مياه العقبة
Aqaba Water





مياة
اليرموك
yarmouk water

مياهنا
miyahuna 

تقرير عن جهود قطاع المياه في مكافحة آثار التغير المناخي

تعد التغيرات المناخية من أهم قضايا العصر الحالي لها يترتب عليها من مشكلات وأضرار يمكنها أن تتفاقم وتزداد في حالة إن لم يتم التوصل إلى الحلول المناسبة. ومن هذه الأضرار ما يؤثر على الصحة، كالإصابة بأمراض القلب والجهاز التنفسي وسوء التغذية، ومنها ما يؤثر على التنوع الزراعي والغذائي نتيجة لتغير في حالة المناخ، ونسبة هطول الأمطار، وكذلك الأمراض التي قد تصيب النباتات والمحاصيل الزراعية، بالإضافة إلى تجريف التربة، كما يمكن لهذه الأضرار أن تمتد لتشمل التأثير السلبي على الغابات والمساحات الخضراء، فتزايد حالات احتراق الغابات وتفجير مساحتها. وأما عن الأضرار المائية، فقد ينتج عن التغيرات المناخية ارتفاع منسوب المياه في البحار والمحيطات نتيجة لدرجات الحرارة المرتفعة والتي تؤدي بدورها إلى إنصهار جليد القطبين الشمالي والجنوبي، مما ينتج عن ذلك حدوث الكوارث الفيوضانية التي تهدد حياة الإنسان، بالإضافة إلى تغلغل مياه البحار المالحة إلى التربة واحتلاطها مع المياه الجوفية العذبة، ليؤدي ذلك في النهاية إلى خفض معدلات العذوبة بمعاه الشرب وزيادة نسبة الملوحة بها.



تقرير عن جهود قطاع المياه في مكافحة آثار التغير المناخي

و يعتبر الأردن من أولى دول الشرق الأوسط و الدول العربية التي تتوجه بأنظارها إلى مشكلة التغير المناخي و الجفاف البيئي، بل و تسعى إلى إيجاد حلول جذرية لهذه المشكلة البيئية الكبيرة، حتى تتمكن من القضاء على مشكلة التغير المناخي والجفاف والعمل على حلها بحلول الأعوام القليلة القادمة .



حيث قامت الأردن بالصادقة على عدد من الاتفاقيات الدولية التي تهدف إلى تعزيز التعاون فيما بينها لـتخاذ عدد من الإجراءات التي تهدف إلى التصدي للتغير المناخي ، مع� إحترام و مراعاة التزاماتها بحقوق الإنسان، والحق في الصحة، وحقوق الشعوب الأصلية، والمجتمعات المحلية، والمهاجرين، والأطفال، والأشخاص من ذوي الاحتياجات الخاصة، وكذلك الأشخاص الأكثر تأثراً والأحق في التنمية ، فضلاً عن المساواة بين الجنسين وتمكين المرأة ، والإنصاف بين الأجيال، لذلك هناك ضرورة ملحة للإستعجال في التصدي للتغير المناخي. و من هذه الاتفاقيات، الـاتفاقية الإطارية للتغير المناخي حيث تعد هذه الـاتفاقية مظلة للعمل المناخي العالمي

وتهدف إلى توطيد الإستجابة العالمية للتهديد الذي يشكله تغير المناخ في سياق التنمية المستدامة وجهود القضاء على الفقر

وبعد الأردن في القيام بمشروع "التقييم الذاتي للقدرات الوطنية لـ إدارة البيئة العالمية، NCSA) من أجل الجاهزية السوق PMR والذي يهدف إلى دعم البلدان ومساعدتها في تحديد أدوات السوق المناسبة لتوسيع نطاق جهود التخفيف تماشياً مع أهداف التخفيف من آثار تغير المناخ وأهدافنا التنموية. وكذلك مشروع الطاقة المتجدددة وكفاءة الطاقة REEE والذي يهدف إلى تعزيز الإنتاج الزراعي من خلال تجهيز المزارع المروية بـ 300 منشأة لضخ المياه بالطاقة الشمسية في منطقة غور الأردن والمناطق المرتفعة و برنامج الطاقة المتجدددة وكفاءة الطاقة في الأردن II REEE الذي يهدف إلى توفير مصدر نظيف ومستدام وموثوق للطاقة في عمليات ضخ المياه للمزارع، وذلك بإستبدال مضخات дизيل بعضها تعمل بالطاقة الشمسية، لذا سيتم تركيب 200 وحدة ضخ المياه بالطاقة الشمسية على طول منطقة وادي الأردن، و 100 وحدة في المناطق المرتفعة في المفرق والأزرق ومادبا.

وعليه يدرك الأردن التهديد الذي يشكله تغير المناخ على الطبيعة والإنسانية على حد سواء، كما يدرك أن التعامل مع آثاره السلبية هو أمر حتمي عن طريق زيادة التأهب في المملكة والمرونة في التعامل مع الآثار الناجمة عنه. وينبغي على الأردن التصرف بذكاء لخفض الآثار السلبية لتغير المناخ خاصة في القطاعات الدساسة مثل الماء والأمن الغذائي. ولقد وضع الأردن **"سياسة التغير المناخي للمملكة الأردنية الهاشمية للفترة 2013-2020"** وهي منهجة علمية متکاملة تهدف إلى التصدي لمخاطر تغير المناخ والتخفيف من إنبعاثات غازات الدفيئة ليكون الأردن بلداً منخفض الكربون وباقتصاد أخضر ولبناء مجتمعات صحيحة ومستدامة، آخذين بعين الإعتبار قضايا الحفاظ على المياه والموارد الزراعية والنظم البيئية المستدامة. وكجزء من الجهد الأردني المبذولة لتطوير السياسات الخاصة بتغير المناخ.

تقرير عن جهود قطاع المياه في مكافحة آثار التغير المناخي

الملك يلقي كلمة في قمة افتراضية دول التغير المناخي
تنظمها كوريا الجنوبية



وقد شارك **جلالة الملك عبدالله الثاني** في أعمال قمة الشراكة من أجل النمو الأخضر والأهداف العالمية 2030 (P4G) الافتراضية التي تنظمها كوريا الجنوبية.

وتهدف القمة التي تعقد على مدى يومين بمشاركة أكثر من 60 من قادة الدول ورؤساء الحكومات وممثلي المنظمات الدولية، إلى تعزيز التحول نحو الاستثمار الأخضر وتحفيز إنشاء شراكات تدفع باتجاه تحقيق أهداف التنمية المستدامة التي تتعلق بالمناخ.

وأشار جلاله الملك، في كلمة له في القمة، إلى تأثير التغير المناخي على الأردن، والذي انعكس على شح المياه وتسرب بتأثير خصائص النظام البيئي، مؤكداً أن **المخاطر الناجمة عن التغير المناخي** في بلد واحد ينعكس على الجميع.

وشدد جلاله على أنها "مسؤوليتنا المشتركة أن نعمل لتبقى الأرض وطننا مستداماً ونابضاً بالحياة للجميع".

وتاليا نص كلمة جلاله: "بسم الله الرحمن الرحيم أصدقائي، أشكركم على فرصة التحدث في هذه القمة المهمة، والتي تعقد في توقيت ملح للغاية، لبلورة موقف فاعل تدرك من خلاله الحكومات ومؤسسات الأعمال والمجتمع المدني دول العالم، لحماية كوكبنا ومستقبلنا المشترك.

بالنسبة لنا في الأردن، إن تأثير التغير المناخي أصبح حقيقة مؤلمة، فقد تسبب بتغيير شكل أجزاء من البيئة الطبيعية وخصائص النظام البيئي بصورة جذرية، إذ يندرس مستوى مياه البحر العيت بمعدل متر واحد سنوياً، ولدينا أحد أدنى معدلات حصص الفرد من المياه في العالم، كما أن جفاف أحواض المياه الجوفية وانخفاض معدلات هطول الأمطار ظاهرتان مقلقتان، بينما نستمر بمشاركة مواردنا المائية الشديدة مع ملدين اللاجئين.

ولأننا ندرك تماماً ضخامة تأثير التغير المناخي وأبعاده الوجودية، أطلقنا أخيراً في الأردن الخطة التنفيذية الوطنية للنمو الأخضر، والتي تركز على التعافي الأخضر من جائحة كورونا، وتتضمن إجراءات لرفع كفاءة الطاقة، وتعزيز منعطفنا وقدرتنا على التكيف في قطاعي المياه والزراعة، إضافة إلى تعليم مفاهيم ومعارسات التعامل مع **التغير المناخي** ضمن خطط التنمية المحلية.

لقد حق الأردن إنجازات في تبني إطار شراكات بين القطاعين العام والخاص في التعامل مع التغير المناخي، كما أنشأ من الدول التي وقعت اتفاقيات بيئية دولية محورية، بما فيها اتفاقية باريس للمناخ، وبروتوكول مونتريال، واتفاقيات قمة ريو.

لكن هذه الاتفاقيات لا تعني شيئاً دون تحقيق تطور ملموس في تنفيذها، باتجاه تعزيز المسؤولية البيئية نحو الأجيال القادمة، وتقديم الدعم الدولي للبلدان التي تقع على خط التماส المباشر مع **تأثيرات التغير المناخي**.

كما أن مقياس نجاح الاستثمارات يجب ألا يقتصر على المكاسب المالية فحسب بعد الآن، بل يجبأخذ الأثر البيئي والاستدامة بعين الاعتبار أيضا.

أصدقائي، إن **تهدید التغیر المناخي** ليس مشكلة تواجه دولة أو منطقة بعينها دون غيرها. فجفاف في كاليفورنيا، أو فيضان في كينيا، أو حرائق غابات في أستراليا، سيكون لجميعها تداعيات تؤثر على كوكبنا بأكمله، لتهدد وجودنا جميعا.

قال تعالى: "وَالْأَرْضُ وَضَعَهَا لِلْأَنَامِ". (سورة الرحمن آية ١٠) إنها مسؤوليتنا المشتركة أن نعمل لتبقى الأرض وطننا مستداماً ونابضاً بالحياة للجميع".

يشار إلى أن القمة تهدف إلى تعزيز الشراكات العالمية بين القطاعين العام والخاص والمجتمع المدني، للعمل على تحقيق أهداف التنمية المستدامة واتفاقية باريس للمناخ



<https://petra.gov.jo/include/InnerPage.jsp?ID=178918&lang=ar&name=ne ws>

تقرير عن جهود قطاع المياه في مكافحة آثار التغير المناخي

وحرصاً من الحكومة على تحسين نوعية الخدمات المقدمة للمواطن ضمن أفضل التطبيقات لمعايير منظومة حقوق الإنسان ومن أجل تقديم المعلومات حول الإجراءات الحكومية لحقوق الإنسان ودق الحصول على المعلومات،



عملت وزارة المياه والري جاهدة خلال السنوات الماضية على تنفيذ إستراتيجية مائية تهدف إلى توفير خدمات المياه والصرف الصحي للمواطن وبالتالي توفير البنية التحتية اللازمة لحماية حقوق الإنسان في الأردن كتطوير الموارد المائية وإدارة الموارد والتشريعات والتنظيم المؤسسي والموارد المائية المشتركة وتوسيع الجمهمور والحق في الوصول إلى المعلومات والمعايير الصحية والتوجه نحو اللامركزية وإشراك أكثر للقطاع الخاص والتنسيق مع الجهات المعنية ورفع كفاءة أنظمة تزويد وتوزيع المياه والتوسيع بخدمات الصرف الصحي ورفع الكفاءة المالية

**وتحسين كفاءة استخدام الطاقة في قطاع المياه ومواجهة آثار التغير المناخي
وضغط اللاجئين السوريين على خدمات المياه والصرف الصحي.**

ومن أهم المؤشرات التي حققتها الوزارة وتهدف إلى حماية حقوق الإنسان خلال العام 2014 العمل على تخفيف نسبه الفاقد إلى (44%) ورفع حصة الفرد من (83)م³ في العام (2013) إلى (115)م³ في العام (2023)، وزيادة كفاءة استخدام أنظمة شبكات مياه الري (85%)، وزيادة نسبة مطابقة نوعية المياه لمواصفات مياه الشرب (المعدل العالمي 95%) إلى (98.8%) ونسبة كميات المياه الموزودة للري (55.5%) ونسبة كميات المياه الموزودة للصناعة (6%) ونسبة مصادر المياه المحمية من التلوث (34.5%) والمساحة التخزينية للسدود (333م³) ونسبة المساحة المروية المغطاة بأشطه جمعيات مستخدمي المياه (85%) وعدد عقود مشاركة القطاع الخاص في إدارة خدمات المياه (5) وعدد شركات المياه الحكومية (4) وتخفيف استهلاك الطاقة في قطاع المياه بنسبة (25%) بحلول عام 2023.



<http://www.pm.gov.jo/content/1448799753/%D9%88%D8%B2%D8%A7%D8%B1%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%8A%D8%A7%D9%87-%D9%88%D8%A7%D9%84%D8%B1%D9%8A.html>

تقرير عن جهود قطاع المياه في مكافحة آثار التغير المناخي

وبذل **وزارة المياه والري** جهوداً في مكافحة التغير المناخي عبر المشاركة في تنفيذ العديد من المشاريع المائية والانتاجية الفاعلة.

وزير المياه والري يوقع اتفاقيات مع بنك الاعمار الالهاني بقيمة 74 مليون يورو



قال **وزير المياه والري المهندس محمد النجار** خلال توقيعه اتفاقيتين لقرضين ممولين من الحكومة الالمانية من خلال بنك الاعمار الالهاني KFW والذي يمثله د. هارك شيووت مدير مكتب بنك الاعمار الالهاني KFW في عمان وحضور نائب مدير بنك الاعمار الالهاني سوسن العاروري ضمن برنامج تمويل المرحلة السابعة / برنامج ادارة مصادر المياه (WRMP) بقيمة اجمالية (74) مليون يورو ان هذه الاتفاقيات تعتبر احدى اهم الاتفاقيات التي سيكون لها تأثير إيجابي على تحسين

عمليات التزويد المائي ورفع قدرات قطاع المياه لمواجهة أثار التكيف مع المناخ وتعزيز انظمة التزويد المائي في عدد من مناطق المملكة وتطوير منظومة مياه الري في وادي الاردن بعد استكمال جميع الدعمال والمشاريع المتعلقة بهذه المشاريع والتي سيكون لها الاثر في تطوير منظومة المياه في مختلف مناطق المملكة في **مواجهة التغير المناخي** وتطوير موارد المياه ضمن الجهد المبذول التي يقودها جلالة الملك حفظه الله في حشد الدعم الدولي لتمكين الحكومة من الوفاء بالتزاماتها خاصة في قطاع المياه.

واشار الوزير الى ان برنامج التمويل للمرحلة السابعة بقيمة (50) مليون يورو موجه لدعم استراتيجيات قطاع المياه واستدامة التنوع الحيوي ويكون من اربعة مكونات تتضمن إعادة تأهيل شبكات المياه في مدينة مأدبا بما يضمن تحديث انظمة التزويد المائي وبناء محطة لمعالجة مياه وادي الهيدان ومياه سد الوالة وتطوير مصادر المياه السطحية والجوفية في منطقة الهيدان لتعزيز التزويد المائي لمحافظة مأدبا ومناطق جنوب العاصمة عمان لخدمة اكثر من (20) الف مواطن في مأدبا و(100) الف مواطن في مناطق جنوب عمان وكذلك تطوير مصدر مائي جديدة في منطقة البازلت (شرق العاقد) من خلال إعادة تأهيل مجموعة من الابار لتعزيز التزويد المائي لمناطق الشمال بما يخدم اكثر من (100) الف مواطن في مناطق الشمال وكذلك توفير أدوات وقطع غيار لسلطة المياه لمواجهة تداعيات جائحة كورونا.

وفيما يتعلق ببرنامج تمويل المرحلة الخامسة يتضمن المشروع دعم قدرات سلطة وادي الأردن في **مواجهة التغيرات المناخية** من خلال تقليل الفاقد في قناة الملك عبدالله في وادي الأردن وتطوير منظومة مياه الري وتعزيز قدرة المزارعين لتحسين انظمة الري وتقليل الفاقد بما يحسن ويزرع من كفاءة الري للمزارعين في مناطق وادي الاردن حيث سيستفيد من المشروع اكثر من (11,500) مزارع في مناطق الاغوار الوسطى ، حيث يهدف برنامج مواجهة التكيف المناخي المرحلة الثالثة سيحقق تطوير (80%) من انظمة الري في مناطق وادي الاردن المعول من الحكومة الالمانية والاتحاد الأوروبي.

وبين وزير المياه والري ان التنسيق سيستمر مع كافة الجهات المانحة مستمر خاصة مع اصدقائنا في الحكومة الالمانية من خلال بنك الاعمار الالماني KfW لجلب

العديد من المساعدات الهدافه لتنفيذ مشاريع مستدامة وتدعم جميع المصادر المائية وتشغيلها بأعلى كفاءة ممكنة في مواجهة الظروف المختلفة موضحا ان الهم الوطني للحكومة الاردنية هو ايجاد الحلول الفاعلة والسريعة لمواجهة مختلف الظروف الاستثنائية التي يشهدها الاردن في ظل تأثير التغيرات المناخية لمواجهة الارتفاع في الطلب المتزايد على المياه وسد العجز المتزايد.

وبين النجار ان الحكومة الالمانية والشعب الالماني الصديق يقدمون دعما متواصلا وكبيرا خاصة لقطاع المياه من خلال بنك الاعمار الالماني kfw متقدما بالشكر للشعب والحكومة الالمانية على جميع المساعدات والمنح والقروض المقدمة من بنك الاعمار الالماني KFW والتي ستسهم بشكل واضح في احداث نقلة نوعية في خدمات المياه والصرف الصحي.

القائم بأعمال التعاون الالماني في السفارة الالمانية نيكولاوس فون كالم قال (ان المانيا ستبقى شريك رئيسي مع الاردن لمواجهة مختلف التحديات خاصة مواجهة اعباء اللجوء السوري وتحديات المياه والتغيرات المناخية).

ويشار الى ان بنك الاعمار الالماني KFW قدم تمويل لمشاريع وبرامج بقيمة (1,5 مليار يورو تركزت في قطاعات المياه والتعليم والتشغيل .



[https://www.addustour.com/articles/1227980-%D9%88%D8%B2%D9%8A%D8%B1-%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%8A%D8%A7%D9%87-%D9%8A%D9%88%D9%82%D8%B9-%D8%A7%D8%AA%D9%81%D8%A7%D9%82%D9%8A%D8%A7%D8%AA-%D9%85%D8%B9-%D8%A8%D9%86%D9%83-%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%B9%D9%85%D8%A7%D8%B1-%D8%A7%D9%84%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%A7%D9%86%D9%8A-%D8%A8%D9%82%D9%8A%D9%85%D8%A9-\(74\)-%D9%85%D9%84%D9%8A%D9%88%D9%86-%D9%8A%D9%88%D8%B1%D9%88](https://www.addustour.com/articles/1227980-%D9%88%D8%B2%D9%8A%D8%B1-%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%8A%D8%A7%D9%87-%D9%8A%D9%88%D9%82%D8%B9-%D8%A7%D8%AA%D9%81%D8%A7%D9%82%D9%8A%D8%A7%D8%AA-%D9%85%D8%B9-%D8%A8%D9%86%D9%83-%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%B9%D9%85%D8%A7%D8%B1-%D8%A7%D9%84%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%A7%D9%86%D9%8A-%D8%A8%D9%82%D9%8A%D9%85%D8%A9-(74)-%D9%85%D9%84%D9%8A%D9%88%D9%86-%D9%8A%D9%88%D8%B1%D9%88)

تقرير عن جهود قطاع المياه في مكافحة آثار التغير المناخي

حملة جديدة للمياه تحت شعار "النقطة ... بتفرق"



أعلن أمين عام سلطة المياه المهندس بشار البطابنة عن إطلاق وزارة المياه والري/سلطة المياه وبالتعاون مع شركة مياه الأردن (مياهنا) ضمن جهودها التوعوية من خلال شؤون الإعلام والاتصال عن إطلاق حملة توعوية تحت شعار "النقطة .. بتفرق" بدعم من الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية من خلال مشروع "التقنيات المائية المبتكرة" وبنتنفيذ من منظمة ميرسي كور للتركيز على السلوكيات المرشدة لاستهلاك المياه وتدعو المواطنين إلى الحفاظ على المياه في الأردن عبر نشر معلومات توعوية تعرف بالواقع المائي في الأردن بهدف الترويج لتبني ممارسات ترشيد بسيطة فعالة.

وأضاف المهندس بشار بطائفة أن الحملة تستهدف جميع الفئات العمرية وتهدف إلى تبني استخدام ممارسات وتقنيات موفرة للمياه ترتكز على ترسیخ نشر الوعي والتعريف بأهمية وفوائد تركيب قطع موفرة للمياه مؤكداً على أن الأردن يعد من الدول الرائدة في التوعية المائية بالرغم



من التحديات التي يواجهها في تراجع كميات المياه المتاحة وارتفاع الطلب لمختلف الاستخدامات خاصة في ظل التغيرات المناخية وتراجع حصة الفرد في الأردن إلى ما دون خط الفقر المائي العالمي (500) متر مكعب/سنويًا والتي لا تزيد عن 80 متر مكعب سنويًا لكافة الاستخدامات لها يعانيه الأردن من تراجع في مستوى الأحواض الجوفية وتدني

مستويات الهطول المطري وتذبذبها بين منطقة وأخرى وعام آخر إضافة إلى الهجرات القسرية نتيجة الظروف المحيطة بالأردن.

وأضاف أمين عام سلطة المياه أن الأردن يضطر إلى استهلاك كميات كبيرة من مياهه الجوفية تعادل ضعف كميات المياه المتاحة من المياه المتعددة لتعويض النقص للتزويد المائي للمواطنين مؤكداً أن الوزارة/سلطة المياه تسع خططاً لتأمين حلول بديلة عاماً بعد آخر ولكن التحديات تتزايد كذلك عاماً بعد آخر مما يضطر قطاع المياه إلى الاعتماد على المصادر الفريدة المتاحة من مخزون المياه الجوفية، مؤكداً أن إدارة قطاع المياه تبذل جهود حثيثة للإسراع بتنفيذ مشاريع استراتيجية مثل مشروع الناقل الوطني لتأمين (350) مليون متر مكعب من معالجة مياه البحر الأدمر والتحول إلى التزويد المائي المستمر مما سينعكس على تحسين

الواقع المائي والحد من الفاقد كذلك من خلال مشاريع الفارة لتحسين كفاءة شبكات المياه في جميع المناطق.

وأشار البطاينة إلى أن الدملة ستشمل نشر فيديوهات على قنوات التواصل الاجتماعي وبروشورات ولوحات إعلانية خارجية على الجسور والأنفاق داخل العاصمة، وحافظات النقل العام، وموقع آخر رئيسي حول معارض يمكن تطبيقها بشكل دوري داخل المنزل وتبني تقنيات موفرة للمياه تسهم في رفع كفاءة استخدام المياه، ولها من أثر على توفير المياه وتفاديًّا لهدر المياه والذي ينتج عنه أيضًا ارتفاعًا في قيمة فواتير المياه وغرامات مالية دال تكرارها.

من جانبه بين **المهندس رعد النمرى، مدير مشروع التقنيات المائية المبتكرة**، أن تنفيذ هذه الدملة بالتعاون مع وزارة المياه والري وسلطة المياه، شركة مياهنا - مياه الأردن، وشركة مياه اليرموك، وشركة مياه العقبة، تأتي ضمن سياق التعاون المستمر والجهود المشتركة بين الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية وبين مؤسسات القطاع المائي المختلفة.

من الجدير بالذكر، أن **حملة "النقطة ... بفرق"** يتم تنفيذها بالتعاون مع وزارة المياه والري/سلطة المياه شؤون الإعلام والاتصال وشركة مياهنا - مياه الأردن، والشركات الأخرى مياه اليرموك، ومياه العقبة، حيث تأتي هذه الدملة ضمن سياق التعاون المستمر والجهود المشتركة بين الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية وبين مؤسسات القطاع المائي المختلفة، كما تقوم الدملة بالتعريف بقطع توفير المياه وأجهزة منزلية مع ذكر مواصفاتها الفنية ودورها في تقليل كميات المياه المستهلكة، وأثر ذلك على تقليل فاتورة المياه من جهة، والمحافظة على بقاء المياه لفترات أطول من جهة أخرى.



<https://petra.gov.jo/Include/InnerPage.jsp?ID=188291&lang=ar&name=ne>

ws

تقرير عن جهود قطاع المياه في مكافحة آثار التغير المناخي

الأردن يكافح مائياً لمواجهة أزمة تغير المناخ



فيما دُخِر تقرير دولي من مخاطر تفاقم أزمة المياه العالمية مع ما وصفه بـ "ازهيار" المناخ، تسعى وزارة المياه والري لتنفيذ خطتها الاستراتيجية التي تنسجم وتنبع من تداعيات وعواقب أزمة تغير المناخ.

وأبدى التقرير الذي نشره الموقع الدولي The Guardian أول من أمس، مخاوفه إزاء ارتفاع حدة ندرة المياه والفيضانات والجفاف وحرائق الغابات في جميع أنحاء العالم، مشيراً لدور الاحتباس الحراري في تعطيل دورة المياه على كوكب الأرض.

وفي حين تتوالى الدعوات الدولية حيال ضرورة مواجهة قضية ندرة المياه، باعتبارها أبرز تحديات عواقب التغير المناخي عالميا، يمضي قطاع المياه الأردني في إستراتيجية لتعزيز سياسة بناء المنعة التي تعتمدّها الوزارة رسمياً لمواجهة تأثيرات التغير المناخي على المياه.

ونبهت **وزارة المياه والري**، في وقت سابق، من خطورة مؤشرات ازدياد درجات الحرارة، وجفاف الينابيع، وتراجع الهطلات المطرية بنسبة تتراوح بين 15-21% في المناطق الغربية من المملكة وازديادها في المناطق الشرقية والجنوبية.

ويعبّاني قطاع المياه تحديات متزايدة، تتمثل في تراجع المصادر المائية، وازدياد الطلب، واللجوء وما يتربّ عليه من أعباء، وارتفاع كلف المياه، خاصة ما يتعلق بوضوح آثار وظواهر التغير المناخي في الأردن، ومنها هطل الأمطار، والتقلبات المناخية.

وبيّنت في هذا الخصوص، أن المملكة تتعايشه حالات غير مسبوقة من التغييرات المناخية، في الوقت الذي بدت فيه تأثيراتها واضحة بتراجع معدلات الهطل المطري على المنطقة والأردن بشكل خاص، إضافة لحدوث هطلات مطوية غزيرة وتنحصر على فترات قصيرة ومواقع محددة.

الغد ..

<https://alghad.com/%D8%A7%D9%84%D8%A3%D8%B1%D8%AF%D9%86-%D9%8A%D9%83%D8%A7%D9%81%D8%AD-%D9%85%D8%A7%D8%A6%D9%8A%D8%A7-%D9%84%D9%85%D9%88%D8%A7%D8%AC%D9%87%D8%A9-%D8%A3%D8%B2%D9%85%D8%A9-%D8%AA%D8%BA%D9%8A%D8%B1-%D8%A7/>

تقرير عن جهود قطاع المياه في مكافحة آثار التغير المناخي

النبار يعلن أسماء الشركات المؤهلة لتنفيذ مشروع الناقل الوطني لتدليل المياه



أعلن **وزير المياه والري المهندس محمد النبار** عن أسماء الائتلافات التي تأهلت لتنفيذ مشروع العقبة - عمان لتدليل ونقل المياه (الناقل الوطني) بطاقة 300 مليون م3 سنوياً الذي يعد من المشاريع الاستراتيجية الوطنية الكبرى لتوفير كميات مياه للسنوات العشرين القادمة وذلك تماشياً مع أولويات الحكومة في تفعيل المشاريع الكبرى والشراكة مع القطاع الخاص.

واشار الوزير ان اعلن الشركات المؤهلة لتنفيذ هذا المشروع الهام يعد خطوة هامة وكبيرة على طريق ايجاد حلول دائمة لشح المياه في الاردن وتأمين جميع مناطق المملكة بكميات مياه كافية.

واضاف انه سيتم توزيع وثائق العطاء الخاصة بالمشروع على الائتلافات المؤهلة في شهر تشرين ثاني من هذا العام، علماً بأن هذه الائتلافات هي من الائتلافات ذات الخبرة والملاعة العالمية حيث يعد هذا المشروع هو الأضخم والاكبر على مستوى المملكة لتأمين مصادر مياه غير تقليدية ومستدامة.

من جانب اخر أكد وزير المياه ، ان جمعيات مستدمي المياه تعتبر حلقة الوصل بين السلطة والمعارعين ولها دورا اساسيا في اداره المياه باعتبارها شريكا استراتيجيا مع سلطه وادي الاردن . وقال النجار ذلal لقائه امسن رئيس واعضاء جمعيه مستخدمين غور الصافي بحضور أمين عام سلطة وادي الاردن م. منار المحاسنة ورئيس لجنه الزراعه والمياه في مجلس محافظة الكرك فتحي الهويطل ، نامل ان تقوم الجمعيات بدورها على اكمل وجه لتعزيز هذا النجاح وعند استكمال نقل الصالحيات الجميع الجمعيات تكون عملية تشاركيه اوسع لخدمة المزارعين . واضاف النجار ان العمل جار على مشروع الناقل الوطني لتحلية المياه البحر ، وان هذا المشروع يعتبر من المشاريع الكبرى في الاردن والذي له دور كبير في توفير المياه للقطاع الزراعي والشرب والصناعة . وبين بأنه يأتي تنفيذ هذا المشروع تماشيا مع الاستراتيجية الوطنية للمياه **لمواجهة التغيرات المناخية** وشح المصادر والزيادة السكانية حيث ان المشروع يساهم في سد جزء من عجز ونقص المياه والحد من انخفاض مستوى المياه الجوفية . وبين النجار انه قريبا سيتم الانتهاء من اسس وتعليمات حفر الابار في الاغوار الجنوبية لخدمة المزارعين والنهوض بالقطاع الزراعي.



[https://www.addustour.com/articles/1237681-%D8%A7%D9%84%D9%86%D8%AC%D8%A7%D8%B1-%D9%8A%D8%B9%D9%84%D9%86%D8%A3%D8%B3%D9%85%D8%A7%D8%A1-%D8%A7%D9%84%D8%B4%D8%B1%D9%83%D8%A7%D8%AA-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%A4%D9%87%D9%84%D8%A9-%D9%84%D8%AA%D9%86%D9%81%D9%8A%D8%B0-%D9%85%D8%B4%D9%80%D9%80%D9%80%D8%B1%D9%88%D8%B9-%D8%A7%D9%84%D9%86%D9%80%D8%A7%D9%82%D9%80%D9%80%D9%84-%D8%A7%D9%84%D9%88%D8%B7%D9%80%D9%86%D9%80%D9%80%D9%80%D9%8A-%D9%84%D8%AA%D9%80%D8%AD%D9%84%D9%8A%D9%80%D9%80%D9%80%D9%80%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D9%80%D9%85%D9%8A%D9%80%D9%80%D9%80%D8%A7%D9%87](https://www.addustour.com/articles/1237681-%D8%A7%D9%84%D9%86%D8%AC%D8%A7%D8%B1-%D9%8A%D8%B9%D9%84%D9%86%D8%A3%D8%B3%D9%85%D8%A7%D8%A1-%D8%A7%D9%84%D8%B4%D8%B1%D9%83%D8%A7%D8%AA-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%A4%D9%87%D9%84%D8%A9-%D9%84%D8%AA%D9%86%D9%81%D9%8A%D8%B0-%D9%85%D8%B4%D9%80%D9%80%D9%80%D8%B1%D9%88%D8%B9-%D8%A7%D9%84%D9%86%D9%80%D8%A7%D9%82%D9%80%D9%80%D9%84-%D8%A7%D9%84%D9%88%D8%B7%D9%80%D9%86%D9%80%D9%80%D9%80%D9%8A-%D9%84%D8%AA%D9%80%D8%AD%D9%84%D9%8A%D9%80%D9%80%D9%80%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D9%80%D9%85%D9%8A%D9%80%D9%80%D9%80%D8%A7%D9%87)

تقرير عن جهود قطاع المياه في مكافحة آثار التغير المناخي

توقيع 3 اتفاقيات بشأن المياه وتحفيز المناخ في الأردن بقيمة 10 ملايين يورو



وقد وقعت، في وزارة التخطيط والتعاون الدولي، الاثنين، 3 اتفاقيات بين بنك الإعمار الألماني **وزارة المياه والري** بقيمة 10 ملايين يورو.

ووقع الاتفاقيات، وزير التخطيط والتعاون الدولي ناصر الشريدة، **وزير المياه والري محمد النجار**، ونائبة مدير بنك الإعمار الألماني سوسن عاروري.

وقالت عاروري إن "الحكومة الألمانية تدرك التحديات التي تواجه قطاع المياه في الأردن وستواصل دعمها له".

"نيابة عن الحكومة الألمانية، سيتم توفير 1.475 مليون يورو كمنحة لتمويل "التكيف مع المناخ والدعاية": حقل آبار الأزرق وخط أنابيب نقل المياه وتطوير موارد مائية جديدة، وسيكون تمويل منحة 7.37 مليون يورو نيابة عن الاتحاد الأوروبي **من أجل "التكيف مع تغير المناخ في الأردن** (مكون الاتحاد الأوروبي)", بحسب عاروري.

وأضافت أن الاتفاقيتين الأوليتين لدراسات جدوى لـ عدد مشاريع جديدة، مثل "التكيف والحماية مع المناخ: وخط أنابيب نقل مياه يتعلقان باستبدال خط أنابيب ناقل أزراج - خو والاستثمارات المتعلقة في حقل آبار الأزرق".

وأوضحت أنه "سيتم تنفيذ تدابير الاستثمار المخطط لها، وسيتم تحديد من خلال دراسة جدوى، في وقت لاحق في مشروع تصل قيمته إلى حوالي 50 مليون يورو."

وتحدف الاتفاقية الثانية إلى تطوير موارد مائية جديدة، وإلى تطوير مشروع لتنقية المياه قليلة الملوحة في وادي الأردن الجنوبي ضمن إطار خدمة ثابتة بعد تحديد منطقة مشروع مناسبة، وفي الخطة التالية، سيتم تطوير محطة لتنقية المياه قليلة الملوحة والتي ستتوفر ما يصل إلى 10 ملايين متر مكعب من المياه العذبة الإضافية لعمان، بحسب عاروري.

وأضافت أن الاتفاقية الثالثة تتعلق بمشروع "التكيف مع تغير المناخ في الأردن، حيث يعد الدعم العالمي المقدم من الاتحاد الأوروبي من خلال بنك الإعمار الألمااني جزءاً من حزمة أكبر من الاستثمارات في وادي الأردن".

وأوضحت عاروري أن الغرض من هذا البرنامج الاستثماري هو الحد من تعرض المجتمعات الزراعية في وادي الأردن لتأثير تغير المناخ من خلال تحسين إمدادات مياه الري وتعزيز كفاءة الري، الذي أصبح موضوعاً متزايد الأهمية في ضوء تغير المناخ. وندرة موارد المياه والتي سيتم تنفيذها من خلال وزارة المياه والري.



<https://www.almamlakatv.com/news/58552-%D8%AA%D9%88%D9%82%D9%8A%D8%B9-3-%D8%A7%D8%AA%D9%81%D8%A7%D9%82%D9%8A%D8%A7%D8%AA-%D8%A8%D8%B4%D8%A3%D9%86-%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%8A%D8%A7%D9%87-%D9%88%D8%AA%D8%BA%D9%8A%D8%B1-%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%86%D8%A7%D8%AE-%D9%81%D9%8A-%D8%A7%D9%84%D8%A3%D8%B1%D8%AF%D9%86-%D8%A8%D9%82%D9%8A%D9%85%D8%A9-10-%D9%85%D9%84%D8%A7%D9%8A%D9%8A%D9%86-%D9%8A%D9%88%D8%B1%D9%88>

تقرير عن جهود قطاع المياه في مكافحة آثار التغير المناخي

توقيع اتفاقية لتأهيل محطات صرف صحي في إربد بـ 42,5 مليون يورو



وقدّمت وزارة المياه والري اتفاقية مشروع إعادة تأهيل ورفع كفاءة محطتي تنقية وسط إربد (فوعرا) ومحطة وادي العرب للصرف الصحي (دوقدرا) مع شركة ميتيتو بقيمة (42,5) مليون يورو ممولة بموجب قرض من بنك الإعمار الألماني "KFW" ضمن برنامج الإجراءات الاحترازية للتغير المناخي في قطاع المياه ومياه الصرف الصحي في الأردن.

وقالت وزارة المياه والري في بيان صحفي، إن **وزير المياه والري محمد النجار** وقع مع بنك الإعمار الألماني اتفاقية مشروع إعادة تأهيل ورفع كفاءة محطتي

تنقية وسط إربد (فوعرا) ومدحطة وادي العرب للصرف الصحي (دوقدرا) مع شركة ميتيتو بقيمة (42,5) مليون يورو ممولة بموجب قرض من بنك الإعمار الألماني ضمن برنامج **الإجراءات الاحترازية للتغير المناخي** في قطاع المياه ومياه الصرف الصحي في الأردن.

وبحسب الوزارة، سيتضمن المشروع تخفيف انبعاثات الغازات الدفيئة بنحو (6,600) طن سنويا، وتوفير (10) ملايين متر مكعب من المياه المعالجة وتقليل كلف الطاقة حيث إن مدة التنفيذ ٣ سنوات منها سنتان للتنفيذ، وسنة لتشغيل المشروع.

وبين وزير المياه والري أن هذه الاتفاقية تأتي ضمن جهود وزارة المياه والري / سلطة المياه المستمرة في إحداث نقلة نوعية وتحسين خدمات المياه والصرف الصحي المقدمه للمواطنين في مناطق الشمال، وتطوير الخدمات وتحسين نوعية المياه المعالجة وتأهيل وتطوير معدات الصرف الصحي وفق أفضل المواصفات ضمن حزمة من المشاريع التي تدرج ضمن برنامج **الإجراءات الاحترازية لمواجهة التغير المناخي في قطاع الصرف الصحي في الأردن**.

وزاد الوزير، إنه ستنتم إعادة تأهيل جميع منشآت مدحطة إربد المركزية وفق أحدث المواصفات وتكثيف الدعامة ، وإضافة تكنولوجيا الطرد المركزي وتركيب الهاضمات و توليد الكهرباء من خلال الغاز الحيوي، وتركيب أجهزة المراقبه سكاناً وأجهزة مراقبة الروائح (ODOR CONTROL SYSTEM) وسحبها ومعالجتها من ثم تشتبيتها، إضافة إلى أعمال أخرى تستهدف تجهيز المدحطة بكل ما يلزم بحيث يتم الحصول على مياه معالجة بتصنيف A حسب المواصفات الأردنية لغايات الري ، ونقلها من خلال خط ناقل قطر (700) ملم إلى مناطق وادي الأردن والمحافظة على البيئة العامة وكذلك تخفيف انبعاثات الغازات الدفيئة بما يقارب 2,200 طن (CO₂) سنوياً والاستفادة من معالجة الدعامة في تأمين الطاقة مع توفير (13) ألف متر مكعب / يوميا من المياه المعالجة وفق المواصفة الأردنية للمياه المعالجة للاستفادة منها في تأمين (5) ملايين متر مكعب من المياه المعالجة عالية الجودة سنوياً لاستخدامها لغايات الري.

وبين الوزير أن المشروع يتضمن كذلك إعادة تأهيل ورفع كفاءة وزيادة القدرة الاستيعابية لمدحطة تنقية وادي العرب (دوقدرا) بما يضمن تأمين (27) ألف متر مكعب من المياه المعالجة وفق أفضل المواصفات، وتخفيف انبعاثات الغازات الدفيئة بما يقارب (4,400) طن من (CO₂) سنوياً، وتقليل استهلاك الطاقة حيث ستخدم

المدحطة ما يقارب (350) ألف نسمة في مناطق مختلفة من محافظة إربد وخاصة قرى شمال وغرب وجنوب إربد (سوم، دوقرة، ناطفة، بيت رأس حكما، المغير، دوفا، الوسطية، كفريوبا، كفر أسد، بيت يافا) والمناطق المجاورة لها.

وأكد الوزير أنه سيتم استخدام أفضل المعايير الألمانية والبريطانية والأردنية في تأهيل هذه المدحطة من خلال تركيب أنظمة متطورة لمعالجة مياه الصرف الصحي، واستخدام التكنولوجيا المتطورة لمعالجة الدعامة للاستفادة منها في توليد الطاقة وفقاً للمواصفة الأردنية رقم (IS8393/2006) ونقل (5) ملايين متر مكعب من المياه المعالجة عالية الجودة من خلال خط ناقل قطر (800) ملم للاستفادة منها لغايات الري، إلى مناطق وادي الأردن بحيث يتم إعادة استخدام المياه المعالجة الناتجة لأغراض الري في مناطق وادي الأردن وفق مواصفات عالية الجودة وتفوق مثيلاتها في عدد من المناطق في العالم وفق استراتيجية الوزارة بالتعامل مع مياه الصرف الصحي وتوسيع الاستفادة منها بما ينسجم مع التقنيات العلمية الحديثة والمتطورة وفق برنامج منتظر انتهجهه وزارة المياه والري بكافة قطاعاتها لإعادة استخدام المياه المعالجة لأغراض الزراعة المقيدة والصناعات المختلفة.



<https://www.almamlakatv.com/news/64146-%D8%AA%D9%88%D9%82%D9%8A%D8%B9-%D8%A7%D8%AA%D9%81%D8%A7%D9%82%D9%8A%D8%A9-%D9%84%D8%AA%D8%A3%D9%87%D9%8A%D9%84-%D9%85%D8%AD%D8%B7%D8%A7%D8%AA-%D8%B5%D8%B1%D9%81-%D8%B5%D8%AD%D9%8A-%D9%81%D9%8A-%D8%A5%D8%B1%D8%A8%D8%AF-%D8%A8-425-%D9%85%D9%84%D9%8A%D9%88%D9%86-%D9%8A%D9%88%D8%B1%D9%88>

تقرير عن جهود قطاع المياه في مكافحة آثار التغير المناخي

بحث تعزيز التعاون المائي بين الأردن ومصر



بحث وزير المياه والري محمد النجار مع السفير المصري في الأردن شريف كمال تعزيز التعاون بين البلدين خاصة في مجال المياه.

وقالت وزارة المياه والري في بيان صحفي إن النجار استعرض الوضع المائي التي يعمر بها الأردن واحتياجاته التنموية المتزايدة والمتطرفة والمتسرعة وما فرضه ذلك من تحديات على قطاع المياه خاصة في ظل استمرار جائحة كورونا وكذلك المشاريع التي ينوي الأردن تنفيذها لمواجهة هذه التحديات وخاصة عن طريق

التحلية وتطوير أنظمة الري واعادة استخدام المياه المعالجة في الاستخدامات المختلفة وسبل تعزيز التعاون المائي بين المملكة الأردنية الهاشمية وجمهورية مصر العربية وتبادل الخبرات في المجالات المختلفة.

واستعرض النجار تزايد التحديات المائية التي يعانيها الأردن جراء تراجع التغيرات المناخية وكعبيات الأمطار والمتاح من المياه والطلب المتزايد نتيجة لارتفاع الطلب والهجرات التي تعرض لها الأردن خلال السنوات الماضية وأدخرها الأزمة السورية وما تكبده الأردن من معاناة في جميع القطاعات وبالأخص قطاع المياه وآثار جائحة كورونا.

ويين أن وزارة المياه والري استطاعت وبفضل تضافر جهود الجميع من الوصول إلى مستوى من الخدمات المتميزة وتحقيق نجاحات متواتلة في مختلف المجالات المائية وتنفيذ عدد من المشاريع الاستراتيجية التي تم إنجاز بعضها وتواصل الوزارة جهودها لإنجاز مشاريع أخرى قريبا مما سينعكس بشكل إيجابي وكبير على الواقع المائي.

وأضاف النجار إن الحكومة الأردنية ومن خلال وزارة المياه والري معنية بإنجاح كافة أشكال التعاون البناء والمثمر مع مصر في قطاعي المياه والصرف الصحي من خلال تبادل الخبرات و التعامل مع الواقع المائي والاليات الحديثة والتجارب المتقدمة التي حققها الجانبيين في مجالات الري واعادة استخدام المياه المعالجة.

كما ثمن السفير شريف كمال الجهود التي يبذلها الأردن لمواجهة الدعاء المائي المتزايدة معاً عن ارتياحه للتعاون الأردني المصري الطويل في مختلف المجالات وخاصة في قطاع المياه وما وصلت إليه العلاقات الأردنية المصرية خاصة في مجال المياه وكذلك المستوى الذي وصلت إليه الخبرة الأردنية في هذا المجال مؤكداً

على استهمار التعاون لها فيه مصلحة البلدين ، واستعرض عدد من التجارب المصرية الناجحة في مجالات الري واعادة الاستخدام وتنفيذ مشروعات مائية جديدة.

وأعرب السفير عن امتنانه وتقديره للجهود الاردنية في قطاع المياه والري مشيدا بالمستوى الذي وصلت اليه الادارة المائية الاردنية رغم الظروف المائية الصعبة التي يمر بها الاردن مبديا استعداد الحكومة المصرية لدعم جميع الجهود التي تصب في تطوير التعاون الاردني المصري في مجال المياه وتعزيز التعاون المشترك بين البلدين وتبادل الخبرات المتميزة.



<https://nesan.net/?id=183957>

تقرير عن جهود قطاع المياه في مكافحة آثار التغير المناخي

شح المياه في الأردن... أزمة طبيعية تزداد تفاقماً... وجهود إسرائيلية
لاستغلالها سياسياً



عمان - الأنضول: تلوح في أفق الأردن دلائل وإشارات على تفاقم أزمة شح المياه، وهي أزمة ليست جديدة في بلد يعتبر الثاني عالياً في فقر مصادر المياه. هذه الأزمة الطبيعية، النابعة من شح المصادر المائية والاعتماد بشكل كبير على المياه الجوفية المتكونة من مياه الأمطار، بدأت تتعرض لاستغلال سياسي متزايد من جانب إسرائيل جراء مواقف عمان تجاه القضية الفلسطينية..

إلا أن **وزير المياه والري الأردني محمد النجار**، كشف في مقابلة أجراها مؤخراً مع تلفزيون «المملكة» الرسمي أنه «حسب المنصوص عليه في اتفاقية السلام فإن

مجموع ما نشتريه من إسرائيل يصل دده الأقصى 10 ملايين متر مكعب في السنوات السابقة، والعام الحالي طلبنا 8 ملايين متر مكعب إضافية، وسيعطوننا 3 ملايين فقط، وينظروا في إمكانية تزويدنا بالكمية الباقية.»

من جهة ثانية قال عمر سلامة، المتعدد باسم وزارة المياه الأردنية، أن «مصادر المياه في الأردن تتوزع بين المصادر التقليدية مثل المياه السطحية والجوفية (...) إضافة إلى المصادر غير التقليدية، مثل معالجة مياه الصرف الصحي كمصدر متعدد ومتزايد، وتحلية المياه العالقة في عدد من المناطق وتحلية مياه البحر الأحمر؛ لتعويض جزء من احتياجات مدينة العقبة.»

وأكد أن «الوزارة تسعي بشكل جاد للشروع بتنفيذ مشروعها الإستراتيجي الهام، وهو مشروع الناقل الوطني لتحلية مياه البحر الأحمر في العقبة بطاقة 500 مليون متر مكعب، ونقلها إلى محافظات المملكة كافة.»

وتتابع القول أن «مشكلة المياه في الأردن ليست بجديدة وتنتفاقم عاماً بعد عام، لكن استخدامها ارتفع بشكل ملحوظ نتيجة الصراعات في الدول المجاورة، وتواجد أعداد كبيرة من اللاجئين إلى المملكة، خاصة وتحديداً في المناطق الشمالية للمملكة، مما رفع الطلب إلى مستويات قياسية.»

وأوضح أن «سوء الاستخدام وغير المشروع للمياه في بعض الأحيان (في إشارة إلى سرقة المياه على نطاق واسع) أدى إلى زيادة في هذا العبء، والعجز الكلي لكافية الاحتياجات يزيد عن 450 مليون متر مكعب سنوياً.»

ولفت إلى أن «التغير المناخي خلال الأعوام الماضية أثر بشكل كبير على الأردن، كما تعاني مصادر المياه الجوفية في الأردن من الاستنزاف المستمر.»

ونوه سلامه إلى أن «الأردن يسعى إلى مواجهة تلك التحديات عبر تطوير مصادر المياه غير التقليدية، مثل إعادة استعمال مياه الصرف الصحي المعالجة في الري والزراعة والصناعة ضمن أعلى المعايير، وهذه باتت تشكل جزءاً منها من موازنة البلاد المائية كمصدر دائم لتعويض جزء من النقص.»

وأوضح أنه «يجري العمل على تطوير مصادر بديلة أخرى تتمثل في خفض فاقد المياه الذي سجل 45 في المائة.»

أما فيما يتعلق بطلب المياه من إسرائيل، فقد قال سلامه «تربيتنا نصوص واضحة ضمن اتفاقية السلام بين البلدين، ويتم تطبيق جميع بنودها، وتسعى الوزارة من خلال عدة خطط وسيناريوهات إلى عدم حدوث أي اختلال بعملية توزيع المياه الحالي وضمان وصول المياه للمواطنين أسبوعياً وبعدالة وبكميات تكفي احتياجاتهم المنزلية.».



<https://www.alquds.co.uk/%D8%B4%D9%8F%D8%AD%D9%91-%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%8A%D8%A7%D9%87-%D9%81%D9%8A-%D8%A7%D9%84%D8%A3%D8%B1%D8%AF%D9%86-%D8%A3%D8%B2%D9%85%D8%A9-%D8%B7%D8%A8%D9%8A%D8%B9%D9%8A%D8%A9-%D8%AA%D8%B2%D8%AF>

تقرير عن جهود قطاع المياه في مكافحة آثار التغير المناخي

المحامي : يرعى ورشة (مشروع الإدارة المستدامة لحوض الموجب العائلي)



الحياة نيوز - أكد أمين عام وزارة المياه والري الدكتور جهاد المحامي على أهمية تكامل الجهود لتطبيق الإدارة المتكاملة لحوض الموجب العائلي من أجل تقديم نموذج يمكن اتباعه في إدارة وتحسين ظروف الأحواض العائمة المجاورة في داخل المملكة والمنطقة عموماً ضمن (مشروع الإدارة المستدامة لحوض الموجب العائلي) وطرق أمين عام الوزارة خالل رعايته (لفعاليات أعمال ورشة العمل الختامية للمرحلة الأولى المتعلقة بالمشروع والذي تنفذه الجمعية العلمية لحماية الطبيعة بالشراكة مع **وزارة المياه والري** والجهات ذات العلاقة والمنظمة الدولية للمناطق

الرطبة) : ان المشروع يتضمن استراتيجيات تعنى بتحقيق الأهداف المرجوة لجمع وتحديث وتحليل جميع المعلومات المتوفرة عن حوض الموجب المائي بهدف تقديم فهم افضل لحالة الحوض وتعريف احتياجاته ، ومن ضمنها المعلومات المتعلقة **بالتتنوع الحيوي والتغير المناخي** والاسئتمام الشعبي والاستثماري ودراسة المياه في الحوض والتحليل الرقمي للدرواض الفرعية وستساهم كل هذه المعلومات في بناء اطر التعاون مع الشركاء في استدامة الادارة المتكاملة للحوض.

واكد د: المحامي على اهمية دمج الجهات المتعددة المتأثرة والمؤثرة في إدارة مصادر الحوض وبناء تواصل فعال فيما بينهما من خلال بناء القدرات للشركاء الرئيسيين في الادارة وعلى رأسهم وزارة المياه والري ، التي تعد الشريك الرئيسي المستهدف في المشروع وهي رئيس اللجنة التوجيهية كما انها مآل الادارة المتكاملة للحوض المائي ، كذلك دمج مفاهيم الاحتياجات المائية البيئية في الخطط التي يتم اعدادها لحوض الموجب المائي وذلك لاستدامة الادارة المتكاملة للحوض المائي.

ودعا د: المحامي جميع الجهات ذات العلاقة الى بذل الجهد والعمل بروح الفريق لدعم المشروع، مشيرا الى اننا في وزارة المياه والري نرحب بالاستمرار بالعمل في المرحلة الثانية للمشروع بعد النجاح بالمرحلة الاولى.

من جانبه استعرض رئيس لجنة مشروع الادارة المستدامة لحوض نهر الموجب المهندس علي غانم الجهود المبذولة لدراسة الحوض حيث تم تنفيذ من خلال المشروع بالشراكة مع سلطة وادي الأردن وضمن مشروع الحصاد المائي (حفيرة) بسعة 20 الف م³/في حوض الموجب المائي في اعلى الحوض المائي / منطقة السدير وبكلفة 25 الف دينار، كما تم تنفيذ تركيب محطة في مجرى وادي الموجب خاصة لقياس التدفق ونوعية المياه وبتكلفة تقريرية 28 الف دينار.

ويذكر ان مشروع (الادارة المستدامة لحوض نهر الموجب) هو واحد من سلسلة مشاريع وطنية يتم تطبيقها عبر حوض البحر الابيض المتوسط من المغرب والبرتغال غربا الى الاردن شرقا وتقع هذه المشاريع جميعا تحت مظلة الاستراتيجية الاقليمية لحوض البحر المتوسط والتي تقودها المنظمة الدولية للمناطق الرطبة.

وسيساهم المشروع وعلى مدى عامين في انشاء منصة تواصل ودوار بين الجهات المعنية بحوض الموجب العائلي الرسمية منها وغير الرسمية وذلك تمهيداً لتحويلها الى لجنة وطنية رسمية معنية بتطبيق الادارة المتكاملة بالحوض العائلي ومشكلة من اطراف ممثلة للجهات ذات العلاقة، كذلك سوف يساهم المشروع بشكل رئيسي في زيادة تقديم المعلقة في تطبيق الادارة المتكاملة للموارد العائبة والاجنادات المتبقية في المملكة **بخصوص التغير المناخي** كما سيساند الجهات المعنية في اتخاذ قرارات افضل لتحقيق اهدافها على المدى الطويل والتي تخص توافر المياه **والتكيف مع التغير المناخي**.



<https://alhayatnews.net/2021/08/%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AD%D8%A7%D9%85%D9%8A%D8%AF-%D9%8A%D8%B1%D8%B9%D9%89-%D9%88%D8%B1%D8%B4%D8%A9-%D9%85%D8%B4%D8%B1%D9%88%D8%B9-%D8%A7%D9%84%D8%A5%D8%AF%D8%A7%D8%B1%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B3>

تقرير عن جهود قطاع المياه في مكافحة آثار التغير المناخي

اليونيسف و مياهنا تطلقان خطة سلامة المياه المتكيفة
مع المناخ في مادبا



طورت اليونيسف بالتعاون مع شركة المياه الأردنية (مياهنا) " خطة سلامة المياه المتكيفة مع المناخ " بهدف التصدي للتحديات القائمة والمتنوعة التي تواجه الأمن المائي وتعتمد إطار إجراءات وقائية واستباقية لضمان استدامة إمدادات المياه في محافظة مادبا.

وقد اعتمدت هذه الخطة نسخة محسنة من الدليل الإرشادي لمنظمة الصحة العالمية والخاص بجودة المياه، يرتكز على على أساس نهج تقييمي شامل للمخاطر التي تواجهه أنظمة إمدادات المياه في مادبا وإدارتها، وتشتمل أيضاً على خطة خمسية تقدم حلولاً **للتكييف مع التغير المناخي** وخطة طريق لتنفيذ أكثر من 20 مشروعًا وبرنامج دعم لضمان استدامة إمدادات المياه في المستقبل.

وفي هذا الصدد، قالت **ممثلة اليونيسف في الأردن، تانيا شابويزات**: "إن لشح المياه آثاراً سلبية على نعاء الأطفال وصحتهم ورفاقهم في المستقبل، بسبب محدودية وصولهم إلى المياه لأغراض الشرب واتباع ممارسات النظافة الأساسية في المنازل والمدارس والمرافق الصحية. لذلك ستستمر اليونيسف في العمل الوثيق مع الحكومة الأردنية وشركائها لدعم بناء قدرات قطاع المياه والصرف الصحي والنظافة لتحديد المخاطر التي تواجه القطاع بسبب تغير المناخ وشح المياه ومعالجتها".

من جهته، قال **المهندس محمد العوران، الرئيس التنفيذي لشركة مياهنا**: "تدبر شركة مياهنا إمداد المياه وتوزيعها والصرف الصحي في محافظات الوسط الأردنية منذ عام 1999. ولشراكتنا مع منظمة اليونيسف أهمية خاصة من حيث أنها خطة سلامة المياه الأولى من نوعها والتي سيتم انجازها في الأردن مرتبطة بموضوع مقاومة التغير المناخي".

لقد فرض تغير المناخ والزيادة السريعة في عدد السكان في الأردن ضغوطاً كبيرة على موارد المياه وأنظمتها تجاوزت حدود قدرتها التصميمية، ففرض ذلك تحديات أمام تطلعات المملكة في التنمية المستدامة. إذ ازداد الطلب على المياه بنسبة 40% في محافظات الشمال، في حين تبلغ موارد المياه المتعددة في الأردن أقل من 100 متر مكعب للفرد، وهي أقل بكثير من حصة الفرد عالمياً والتي تبلغ 500

متر مكعب و تدل على نقص شديد في المياه، ويتجاوز السحب من مخزونات المياه الجوفية تغذيتها.

ستدعم خطة سلامة المياه المتكيفة مع المناخ والقابلة للتوسيع الحكومة الأردنية في تدريبها المائي عن طريق تعزيز خدمات المياه والصرف الصحي المقاومة للتغير المناخي في المجتمعات الأكثر تعرضاً للتأثير بالتغييرات المناخية من خلال إعادة تأهيل وإعمار البنية التحتية المائية ودعم الدوار الاهادف لدعم المشاركة المجتمعية مع الأشخاص والنساء والأطفال الأكثر هشاشة.

يذكر أن الخطة والنتائج سينشرون رسمياً للجهات المعنية والجمهور في ورشة عمل تعقد في حزيران 2021.

حظيت خطة سلامة المياه المتكيفة مع المناخ بدعم سخي من وزارة الخارجية الأمريكية، مكتب شؤون السكان واللاجئين والهجرة

 يونيسف | لكل طفل

<https://www.unicef.org/jordan/ar/%D8%A7%D9%84%D9%8A%D9%88%D9%86%D9%8A%D8%B3%D9%81%D9%88%D9%85%D9%8A%D8%A7%D9%87%D9%86%D8%A7-%D8%AA%D8%B7%D9%84%D9%82%D8%A7%D9%86-%D8%AE%D8%B7%D8%A9-%D8%B3%D9%84%D8%A7%D9%85%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%8A%D8%A7%D9%87-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AA%D9%83%D9%8A%D9%81%D8%A9-%D9%85%D8%B9-%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%86%D8%A7%D8%AE-%D9%81%D9%8A-%D9%85%D8%A7%D9%84%D8%A8%D8%A7%D8%A7%D9%84%D8%A8%D9%8A%D8%A7%D9%86%D8%A7%D8%AA-%D8%A7%D9%84%D8%B5%D8%AD%D9%81%D9%8A%D8%A9>

تقرير عن جهود قطاع المياه في مكافحة آثار التغير المناخي

اتفاق بين البحوث الزراعية ووادي الأردن لتنفيذ مشاريع ابتكارية



الوكيل الاخباري - وقع المركز الوطني للبحوث الزراعية وسلطة وادي الأردن اتفاقية تعاون لتنفيذ مشروع "زيادة مرونة المجتمعات الفقيرة والهشة لتأثيرات التغير المناخي في الأردن من خلال تطبيق مشاريع ابتكارية في المياه والزراعة دعماً للتكييف المناخي" بالتعاون مع وزارة التخطيط والتعاون الدولي وبدعم من صندوق التكيف مع التغير المناخي.

و عبر مدير عام المركز الوطني للبحوث الزراعية الدكتور نزار دداد عن تقديره لوزارة التخطيط لدعمها وسعيها لتوفير الفرص لغايات تمويل المشاريع لاسيما البحثية من خلال التعاون مع الجهات العاملة ومنها صندوق التكيف مع التغير المناخي.



https://www.alwakeelnews.com/Section_1/%D8%A7%D8%AE%D8%A8%D8%A7%D8%BA%D9%85%D8%AD%D9%84%D9%8A%D8%A9/%D8%A7%D8%AA%D9%81%D8%A7%D9%82-%D8%A8%D9%8A%D9%86-%D8%A7%D9%84%D8%A8%D8%AD%D9%88%D8%AB-%D8%A7%D9%84%D8%B2%D8%B1%D8%A7%D8%B9%D9%8A%D8%A9-%D9%88%D9%88%D8%A7%D8%AF%D9%8A-%D8%A7%D9%84%D8%A3%D8%B1%D8%AF%D9%86-%D9%84%D8%AA%D9%86%D9%81%D9%8A%D8%B0-%D9%85%D8%B4%D8%A7%D8%B1%D9%8A%D8%B9-%D8%A7%D8%A8%D8%AA%D9%83%D8%A7%D8%B1%D9%8A%D8%A9_519152

تقرير عن جهود قطاع المياه في مكافحة آثار التغير المناخي

لي جي: الأردن سباق في الإعلان مبكراً عن خطته للتغير المناخي



عمان - أكد السفير الكوري في عمان لي جي وان، أهمية مشاركة الأردن في قمة التغير المناخي التي تستضيفها سيئول افتراضياً ، باعتبار المملكة أول دولة في المنطقة أعلنت سياستها وخطتها تجاه التغير المناخي.

وقال وان في مؤتمر صحفي أمس، إن القمة تستمد أهميتها كون "العالم يواجه تحديات اقتصادية واجتماعية وأمنية متزايدة بسبب كوفيد 19 بالإضافة إلى التغير المناخي" ، مشيراً إلى أن التعافي الأخضر الذي من شأنه الحد من الانبعاثات

الكاربونية والمحافظة على البيئة هو أفضل الخيارات للتغلب على هذه التحديات، ويمكنه إعادة تشكيل اقتصادنا ومجتمعنا، ونقطة تحول لتحقيق أهداف اتفاقية باريس والتنمية المستدامة.

وأكد وان أهمية التعاون بين الأردن وكوريا في مختلف المجالات، مشيرا إلى أهمية الدور الذي يلعبه الطرفان في تعزيز الأمن والاستقرار.

وقال، إن جلالة الملك عبدالله الثاني اتخذ نفس النهج من خلال التأكيد في قمة تأثير التنمية المستدامة للم المنتدى الاقتصادي العالمي في أيلول (سبتمبر) 2020 على أن “إعادة بناء نظامنا الدولي نحو انتعاش اقتصادي أكثر شمولًا يبدأ من خلال شراكات متبادلة المنفعة تشكل شبكة أمان عالمية للتخفيف من ددة الفقر، وتعزيز الأمن الغذائي وحماية بيئتنا”.

وقال وان، إن كوريا تحارب بشكل فعال الوباء مثل الأردن، وتحرص على الوفاء بوعوها للعمل المناخي، وتسعى جاهدة لتحويل هيكلها الاقتصادي من الاعتماد على الكربون إلى الصديق للبيئة المحايد للكربون.

وأشار إلى أن القمة “ستناقش قضايا المياه والطاقة والغذاء والزراعة والمدينة والاقتصاد الدائري، وستتبني إعلان سيئول الذي يجسد نتائج المناقشة ويعكس إرادتنا الجماعية للتعامل مع تغير المناخ وتحقيق أهداف التنمية المستدامة.”

من جهته، قال المستشار السياسي في السفارة سو كي ون، إن القمة تركز هذا العام على تحقيق الشراكة بين القطاعين العام والخاص وبناء جسور التعاون بينهما وتمكين المجتمع المدني من القيام بدوره، مشيرا إلى أنه تمت دعوة الأردن للمشاركة في القمة كونه من أوائل الدول التي أعلنت خطتها تجاه التغيير المناخي.

وبين أن الزراعة الذكية “ستكون الموضوع الأبرز في قمة هذا العام”，مشيرا إلى أن السفارة الكورية في عمان ستعقد ندوة إلكترونية خلال الشهر المقبل عن موضوع الزراعة الذكية لتقديمها واستخدامها في الأردن حيث تتضمن البحث عن بدائل في الازمة الغذائية الناجمة عن التغير المناخي باستخدام 10٪ من المصادر المستخدمة في الزراعة العادي والاستغلال الأمثل للزراعة بشكل عامودي لتوفير المساحات.

من جانبها قالت مديرية مكتب الوكالة الكورية للتنمية الدولية “كويكا” في عمان هيو جن كيم، ان الوكالة ستعمل خلال المرحلة المقبلة على مساعدة الأردن في

مجال المياه خاصة في ظل شح المياه، مشيرة إلى أن معهد النمو الأخضر في كوريا ينفذ مشاريع في هذا المجال، في حين تسعى الوكالة لتنفيذ مشاريع في الأردن وتقديم الدعم له.

وقالت، إن الوكالة قدمت مساعدات للأردن منذ العام 1991 بقيمة 100 مليون دولار على شكل منح و 500 مليون دولار على شكل قروض.

الخد...

<https://alghad.com/%D9%84%D9%8A-%D8%AC%D9%8A-%D8%A7%D9%84%D8%A3%D8%B1%D8%AF%D9%86-%D8%B3%D8%A8%D8%A7%D9%82-%D9%81%D9%8A-%D8%A7%D9%84%D8%A5%D8%B9%D9%84%D8%A7%D9%86-%D9%85%D8%A8%D9%83%D8%B1%D8%A7-%D8%B9%D9%86-%D8%AE>

تقرير عن جهود قطاع المياه في مكافحة آثار التغير المناخي

Jordan's water crisis deepens as climate changes, population grows



AMMAN, - At a private underground well in Amman, Imad Suleiman waits for hours to pump water into the container on his truck that he then sells on to private customers in the sprawling city of four million.

He has a growing clientele among the residents of Jordan's capital, pushed by a combination of climate change, population growth, corruption and creaking infrastructure to buy from costly private tankers rather than rely on tap water that only runs for one day a week.

"This year the increase (in demand) compared to previous years is around 70 to 80 percent," Suleiman told Reuters. The rooftop tanks where his customers store their water now pepper the city's landscape.

While climate change has brought drier weather to the Middle East, Jordan has fared worse than its neighbours. "Rainfall did not exceed 60% of the average," said Water Ministry official Omar Salameh.

Meanwhile, demand had risen sharply. Jordan's population has doubled in the past 20 years, with waves of refugees, including more than 1 million Syrians, taken in.

The share of water per person per year has plummeted to 80 cubic metres from 3,400 at the turn of the century, official figures show, and Salameh says available supplies are only enough for three million of Jordan's 10 million inhabitants.

With aquifers beneath the desert overpumped and flows in the Jordan-Yarmouk river hit by upstream diversions in Israel and Syria, farmers in the Jordan Valley, the country's breadbasket, are also feeling the pinch.

"Water scarcity affected us, we cannot grow summer crops which we usually do and can give us good financial returns," Jehad Tawalbeh, a farmer who inherited his farm from his father, said.

TIME FOR DESALINATION?

Agriculture now consumes around 60 percent of supplies, but Jordan's water problems are aggravated further by corruption and poor planning, with more than half of the pumped water estimated to be lost by theft and leaky pipes, despite billions of dollars of funds poured in by major Western donors.

Projects ranging from dozens of dams, reservoirs to water treatment plants and a \$1 billion pipeline transporting fresh water from a large reservoir in the south to the capital Amman have been no more than stopgap measures.

A Stanford University study released last 2021 painted a bleak picture showing per capita water use in Jordan could halve by the end of this century.

Without intervention, few households in the arid nation will by then have access to even 40 liters (10.5 gallons) of piped water per person per day, it said.

Water expert and former government official Dreid Mahasneh believes only huge desalination projects such as a long-proposed canal from the Red Sea to the Dead Sea can meet the growing population's future needs.

"Our fate might be at risk if we continue like this... and there would be forced migrations, socio economic and political instability, future thirst and dark scenarios. The future of our country will be endangered," Mahasneh added.



<https://www.reuters.com/world/middle-east/jordans-water-crisis-deepens-climate-changes-population-grows-2021-09-02/>

تقرير عن جهود قطاع المياه في مكافحة آثار التغير المناخي

UNICEF warns of impact of water scarcity on children's well-being



AMMAN — Water scarcity impacts every aspect of life in Jordan and has a direct and detrimental impact on children's health, development and well-being, according to UNICEF.

Jordan is one of the most water scarce countries in the world in terms its water resources. The Kingdom only has an available annual water resource per capita of less than 100 m³, which is far below the internationally recognised water scarcity level of 500 m³, according to the UN agency.

Limited access to water means children are unable to practise important hygiene behaviours like handwashing. A shortage of water in schools impacts student enrolment, attendance and performance, particularly for girls, UNICEF stated.

UNICEF supports projects that are immediate, sustainable, and have a significant impact on water and environmental conservation. UNICEF aims to provide vulnerable communities with improved water systems and wastewater infrastructure to ensure people have access to safely managed, sustainable and climate resilient water and sanitation services, according to Chief of Water, Sanitation and Hygiene (WASH) at UNICEF Jordan, Benjamin Smith.

He said that UNICEF works in Azraq and Zaatari refugee camps to improve the quality of water supply and its equitable distribution.

The UN organisation provides Syrian refugees in camps and isolated areas with access to adequate quantities of safe water and appropriate sanitation facilities. UNICEF operates cost-effective and sustainable water and wastewater networks, improving the lives of over 70,000 refugee children and their families, he said.

To ensure water security for all, UNICEF supported the Ministry of Water and Irrigation to develop the new Sustainable Development Goal (SDG) 6 "Clean Water and Sanitation for All" and its monitoring and reporting framework, Smith said.

"The framework will help Jordan manage water security. It will strengthen the monitoring and reporting capabilities of the ministry and its partners and will foster cross-sectoral collaboration between government entities," Smith told The Jordan Times.

He also noted that the framework establishes guidelines for data collection and management for various government agencies to help address the country's water and sanitation challenges. The framework provides guidance and reporting requirements for each of the SDG6 indicators and a

step-by-step methodology for effectively monitoring progress towards the SDG6 agenda.

Smith stated that water scarcity is the country's greatest challenge to economic growth and development and will only be further magnified by climate change and other socioeconomic challenges.

"Climate change and increasing water demand has stretched Jordan's water resources and supply systems beyond their design limits, with water demand increasing by an average of 10 per cent on a household level during the peak COVID-19 response," Smith added.

The Middle East and North Africa (MENA) region has the greatest chance of all regions for economic loss from climate-related water scarcity, estimated at six to 14 per cent of GDP by 2050 (World Bank, 2016). Mitigating against the consequences of climate change is crucial to sustain socioeconomic development gains, he noted.

"UNICEF supports the government's capacity to implement water and sanitation climate resilient interventions, including comprehensive assessment of climate risks to the water supply systems and management, piloting and scale up of climate resilient water safety plans, and detailed scientific studies to assess climate-related risks," Smith stated.

In 2020 UNICEF provided close to 600,000 children and their families with access to safe water in refugee camps and water-scarce communities, he said.

"Donor support is key to continue improving the sustainability and cost effectiveness of WASH operations including the enhanced COVID-19 response operations," Smith said.

UNICEF currently supports vulnerable youth in leading the country's transition to a green economy through skills building, volunteer opportunities, WASH Innovation Hubs at universities and by encouraging

youth engagement and entrepreneurship, such as Teenah and the government's Inhad initiative, he said.

"To support efforts towards sustainable, efficient water and sanitation services, UNICEF and the Ministry of Water and Irrigation launched a mobile application to increase community awareness of water conservation initiatives, reduce water losses from leaks, and to facilitate and simplify the procedures of water and sanitation services," Smith said.

Smith noted that the application will make it easier for families to manage their own water consumption and play an active role in reporting any leakages, helping preserve this critical resource for generations to come.

THE JORDAN TIMES

<https://www.jordantimes.com/news/local/unicef-warns-impact-water-scarcity-childrens-well-being>

