



من إصدارات FEMISE  
"منتدى الأورو متوسطي لمعاهد العلوم الاقتصادية"



كما يستمر نصيب الفرد من موارد المياه العذبة في الانخفاض كما يلي: 1972 متر مكعب في عام 1970، و570 متر مكعب في عام 2018 و390 مترًا مكعبًا سنويًا في عام 2050. فإذا لم يتغير الوضع، فستواجه البلاد نقصًا حادًا في المياه.

وفي مواجهة هذه المؤشرات، أطلقت مصر برنامج التكامل بين المياه والغذاء والطاقة (NWFE) خلال مؤتمر الأمم المتحدة السنوي السابع والعشرين للمناخ الذي عقد في شرم الشيخ في الفترة من 6 إلى 18 نوفمبر 2022. وهو مخصص لتعزيز نهج التكامل للقضايا المتعلقة بالمياه والطاقة والغذاء، ويوفر هذا البرنامج 4.7 مليار دولار للأستثمارات في خمسة مشاريع للأمن الغذائي والزراعة، وثلاثة مشاريع ري ومياه تمثل مشروعًا رئيسيًا للطاقة في مصر.

### الحاجة إلى الابتكار لتحقيق النجاح في مجالات المياه والطاقة والغذاء

كجزء من مشروع WEF-CAP، نشر المنتدى الأورو متوسطي لمعاهد العلوم الاقتصادية FEMISE في يوليو 2023 الورقة البيضاء الثانية المخصصة لمصر. بعنوان "التكنولوجيا والبحث العلمي والتطوير والابتكار: نحو تبني التكامل بين المياه والطاقة والغذاء في مصر"، حيث تتضمن الورقة البيضاء

على الرغم من التطورات الأخيرة في مجال التقنيات الحديثة، والمجهودات المتزايدة للجهات الفاعلة في البحث والابتكار والتطوير، يجب على مصر مضاعفة جهوداتها لمواجهة آثار التغيرات المناخية. في الورقة البيضاء التي تم إصدارها كجزء من مشروع WEF-CAP ورأسماله التكنولوجية واستثمار المياه والطاقة والغذاء [1]، تدرس FEMISE، وضع مصر وتقتراح عدة طرق لتسريع نهج التكامل بين المياه والطاقة والغذاء (WEFN).

وتعتبر حالة الطوارئ المناخية هي حقيقة محزنة في مصر. فكل الاشارات حمراء. فسوف يقفز التعداد السكاني من 102 مليون نسمة في عام 2023، ليرتفع إلى 116 مليون في عام 2040، وكنتيجة طبيعية سوف يحدث زيادة حادة في استهلاك المياه. فكيف تطعم السكان في مواجهة الإجهاد المائي المتزايد الناجم عن ارتفاع درجات الحرارة؟

وهناك بيانات إحصائية أخرى مثيرة للقلق، وهي انخفاض المساحات المزروعة بنسبة 8.2% بحلول عام 2030. ومن المتوقع أن تنخفض الأراضي الخصبة المزروعة في دلتا النيل بنسبة 30%. من المتوقع أن تنخفض غلة محاصيل القمح والذرة بنسبة 15% و19% على التوالي بحلول عام 2050.

تقترح FEMISE تشجيع الدولة علي "تدفق المعرفة والخبرة" مع دمج "البحث والابتكار" ومناصرة "التعددية في التخصصات برامج نهج التكامل بين المياه والطاقة والغذاء (WEFN) في مصر، كما تتضمن فرص نهج التكامل (WEFN) ضمان كفاءة وإعادة استخدام المياه، وتقليل استخدام المياه للمحاصيل كثيفة الاستهلاك للمياه والتحول إلى أنظمة ري أكثر كفاءة باستخدام الطاقة المتجددة بما في ذلك إنتاج الغاز الحيوي والمواد الصلبة الحيوية وتحلية المياه"، يؤكد FEMISE الذي يسرد ما يقرب من عشرة تدابير واقعية ملموسة في الكتاب الأبيض.

سلسلة من التوصيات. حيث يوصي خبراء الأورو متوسطي في القضايا الاجتماعية من أعضاء FEMISE ومؤلفو الورقة البيضاء، ماريز لويس وصوفي دحدوح وكذلك الدكتور عمرو رضوان المتخصص في إدارة البحث العلمي والابتكار، بالمضي قدما على مسارات البحث والتطوير وتحسين الإطار القانوني المتعلق باستخدام الموارد الطبيعية.

بالإضافة إلى تعزيز التعاون بين الوزارات المعنية، حيث



الصورة: الدورة السابعة والعشرين لمؤتمر المناخ في شرم الشيخ، نجحت الحكومة المصرية في الحصول على دعم من بنك الاستثمار الأوروبي لتمويل 2.5 مليار يورو للمشاريع ذات الأولوية المتعلقة بتغير المناخ.

- تستند هذه المقالة علي موجز سياسات رقم 2 لمشروع [WEF-CAP](https://www.enicbcmmed.eu/sites/default/files/users/user2313/White%20Paper-Egypt.pdf) بعنوان: التكنولوجيا والبحث والتطوير والابتكار: نحو تبني نهج التكامل بين المياه والطاقة والغذاء في مصر. للمزيد تصفح رابط الورقة البيضاء الثانية: <https://www.enicbcmmed.eu/sites/default/files/users/user2313/White%20Paper-Egypt.pdf>
- تم إصدار هذه المقالة في سياق مشروع [WEF-CAP](https://www.enicbcmmed.eu/sites/default/files/users/user2313/White%20Paper-Egypt.pdf) (نقل التكنولوجيا ورسملة علاقة المياه والطاقة والغذاء WEF-NEXUS) الممول من برنامج ENI CBC والذي يدعمه الاتحاد الأوروبي بموجب اتفاقية المنح رقم C\_A.2.1\_0069 التي بدأت من الأول من سبتمبر ٢٠٢١ والمستمرة إلى ٣١ من أغسطس ٢٠٢٣.
- نؤكد أن الآراء التي تتضمنها هذه المقالة هي آراء المؤلفين ولا تعكس أي آراء لأي من برنامج ENI CBC MED أو أي من شركائه.

