

الاميركية تشترك مع باحثين شرق أوسطيين في مشروع لانتاج الوقود من الطحالب

شكلت باحثة من الجامعة الأميركية في بيروت مع الجمعية اللبنانية لتوفير الطاقة وللبيئة وبحثة من خمس دول شرق أوسطية هي قبرص واليونان وإيطاليا ومالطة ومصر شراكة لتنفيذ مشروع يموله الاتحاد الأوروبي لدراسة إمكانية إنتاج وقود الديزل الطبيعي من الطحالب. وينتمي هؤلاء الباحثون إلى 12 مؤسسة أبحاث تعمل في البلدان المذكورة. ويشرف على المشروع معهد الأبحاث الزراعية في قبرص بالتعاون مع الوكالة القبرصية للطاقة.

ويطمح القائمون على هذا المشروع إلى تحقيق أهداف استراتيجية الاتحاد الأوروبي إزاء التغير المناخي والطاقة. ويقول يوسف أبو جودة، وهو باحث رئيسي من الأميركية ومشارك في المشروع: "ستلعب الجامعة الأميركية في بيروت دوراً محورياً في هذه الأنشطة البحثية.

وسيقوم المشروع فرصة فريدة لتأسيس وحدة بحثية قوية للتكنولوجيا الحيوية وسيجمع الخبرات والمعارف الضرورية لإقامة أسواق مستقبلية للوقود الحيوي السائل". وأردف أن هذا التعاون الشرق أوسطي يساهم في إنتاج الطاقة المتجددة بالاعتماد على موارد محلية بشرية وطبيعية متجددة ستؤدي في نهاية المطاف إلى التنمية المستدامة. وقال إن الطحالب، على عكس المحاصيل الزراعية المستعملة لإنتاج الوقود الطبيعي، لا تنافس المحاصيل الزراعية الغذائية. والمعلوم أن الجدل يتصاعد حالياً حول قضية استخراج الدول الكبرى للوقود الحيوي من القمح والأرز التي تشكل غذاء الإنسان مما تسبب في ارتفاع أسعار المواد الغذائية في العالم. كذلك فالوقود المستخرج من الطحالب الدقيقة هو وقود حيوي نظيف، إذ أن غاز ثاني أكسيد الكربون الذي قد يتولد من عملية الاستخراج تستهلكه الطحالب الدقيقة المتنامية.

قال الباحث أبو جودة أيضاً: "إن إنتاج وقود من الطحالب سيوفر فرص عمل جديدة في لبنان ويساعد في التخفيف من الاعتماد الكلي على استيراد الوقود".

ويقول أكاديميون إن البحث عن بدائل للمشتقات النفطية لتخفيف انبعاثات غازات الدفيئة هو أولوية لدى العلماء وصناع القرار، لكن المشكلة هي في عدم توفر مواد خام كافية لإنتاج الوقود الطبيعي، والطحالب الدقيقة قد تكون هي الحل، إذ يمكن أن تُنتج كميات مرتفعة من الديزل الطبيعي، بالمقارنة مع مواد أخرى ذات إنتاجية ضعيفة لإنتاج الطاقة الطبيعية.

هذا وسيغطي المشروع كل مراحل إنتاج الوقود الطبيعي من الطحالب الدقيقة، مثل النقاط نماذج من المياه العذبة أو مياه البحر، وتحديد أنواع الطحالب المطلوبة، وزراعة هذه الطحالب، وحصاها، واستخراج الوقود الطبيعي منها، وتحديد مواصفاته بالمقارنة مع مواصفات عالمية.

وستقام مشاريع نموذجية تجريبية في قبرص وإيطاليا ومالطة ولبنان ومصر.

هذا ويهدف المشروع أيضاً إلى جمع معلومات عن الطحالب الدقيقة في كل الدول المشاركة، من المراجع المنشورة ومن الاختبارات. كما يهدف المشروع إلى اختبار التقنيات الحديثة المتوفرة لإنتاج الوقود الطبيعي و لإعداد دراسات بحثية عن جدواها.

ويتوقع الباحث أن يخلق المشروع قيمة اقتصادية جديدة عبر إنتاج الوقود السائل المعتمد على الطحالب الدقيقة، وسيحاولون اجتذاب قطاع النقل وإنتاج مواد جانبية لهذا الوقود تشمل البروتينات والسكريات والأصباغ والدهون. ولن يتحقق النجاح إلا عبر التعاون المحلي والإقليمي بين المؤسسات البحثية والشركات الصغيرة والمتوسطة والقطاعين العام والخاص.

للاستفسار عن المشروع، يرجى الاتصال على العناوين التالية
- الدكتور بوليكاربوس بوليكاربو (منسق المشروع)، معهد الأبحاث الزراعية في قبرص.
هاتف و بريد الكتروني : Tel +357 22403117 or email p.polycarpou@arinet.ari.gov.cy

أو
السيدة أنثي شار الامبوس، مديرة الوكالة القبرصية للطاقة. بريد الكتروني: Anthi.charalambous@cea.org.cy

- الدكتور يوسف أبوجودة (الباحث الرئيسي، الجامعة الأميركية في بيروت)، كلية العلوم الزراعية والغذائية. هاتف و بريد
الالكتروني: abujawyf@aub.edu.lb extension 14483 or Tel + 961 1374374

- الدكتور عادل مرتضى (منسق المشروع لدى الجمعية اللبنانية لتوفير الطاقة وللبيئة).
هاتف و بريد الكتروني: adel.mourtada@yahoo.fr, Tel: 961 3 607590

تأسست الجامعة الأميركية في بيروت في العام 1866 وتعتمد النظام التعليمي الأميركي الليبرالي للتعليم العالي كنموذج لفلسفتها التعليمية ومعاييرها وممارساتها. والجامعة هي جامعة بحثية تدريسية، تضم هيئة تعليمية من أكثر من 600 أعضاء وجسماً طلابياً من حوالي 8000 طالب وطالبة. تقدم الجامعة حالياً ما يناهز مائة برنامج للحصول على البكالوريوس، والماجستير، والدكتوراه، والدكتوراه في الطب. كما توفر تعليماً طبياً وتدريباً في مركزها الطبي الذي يضم مستشفى فيه 420 سريراً.

For more information please contact:

Maha Al-Azar, Assistant Director for Media Relations, ma110@aub.edu.lb,
01-353 228

Website: www.aub.edu.lb

Facebook: <http://www.facebook.com/aub.edu.lb>

Twitter: http://twitter.com/AUB_Lebanon