

ستاذان من جامعة أبوظبي يحصلان على براءة اختراع في مجال الطاقة المتجددة



حصل كل من الدكتور أنس

الطرابشة الأستاذ المشارك في الهندسة الكهربائية في جامعة أبوظبي والدكتور محمد غزال الأستاذ في قسم الهندسة الكهربائية والحاسوبية والطبية على براءة اختراع في مجال الطاقة المتجددة من «مكتب براءات الاختراع والعلامات التجارية في الولايات المتحدة». وذلك في إنجاز جديد يجسد التزام جامعة أبوظبي الراسخ بتعزيز البحث والابتكار، حيث قدم "مكتب البحث العلمي" في جامعة أبوظبي دعمه الكامل للأستاذين في جميع مراحل تطوير مشروعهما، لينال براءة اختراع من الوكالة الفيدرالية في الولايات المتحدة الأمريكية تقديراً لابتكاريهما الرائدتين.

يقدم الاختراع، الذي يتماشى مع عام الاستدامة في دولة الإمارات العربية المتحدة، حلاً عملياً لتعزيز كفاءة واستدامة توليد الطاقة المتجددة، انسجاماً مع التحول العالمي نحو مصادر الطاقة النظيفة والمستدامة. وتوفر مثل

هذه الإنجازات المهمة منصة قيّمة لطلبة جامعة أبوظبي لاستكشاف مختلف جوانب الطاقة المتجددة مثل تحسين كفاءة وأداء النظام والأنظمة المدمجة وخوارزميات تتبع الطاقة الشمسية وغيرها. كما سيتمكن الطلبة من اكتساب خبرات عملية وعلمية وتطوير مهاراتهم ومعارفهم حول تقنيات الطاقة المتطورة.



تناول مشروع الأساتذ

الطرايشة و غزال تعزيز إنتاج الطاقة من أنظمة الطاقة الهجينة التي تشمل الخلايا الكهروضوئية والرياح، حيث أن براءة الاختراع تحت عنوان " نموذج قابل للطي لتحسين أداء النظام الهجين الكهروضوئي والرياح " تسمح بإجراء تعديلات دقيقة لأذرع توربينات الرياح من خلال التحكم الديناميكي في إمالة الوحدات الكهروضوئية بزوايا مثالية لتعزيز إنتاج الطاقة. بالإضافة إلى أن الاختراع يمزج بين مصادر طاقة الرياح والطاقة الكهروضوئية في نظام واحد ليكون بديلاً عن الأنظمة الهجينة التقليدية لهذين المصدرين من الطاقة. ويقدم هذا النموذج نهجاً مميزاً ورائداً في دمج طاقة الرياح والطاقة الكهروضوئية في نظام ذاتي واحد يعمل على تحسين معدل توليد الطاقة.

وقد أعرب كل من الدكتور أنس الطرايشة والدكتور محمد غزال، عن تقديرهما لقيادة جامعة أبوظبي على دعمها الدائم خلال رحلة عملهما على هذا المشروع، وتزويدهما بالموارد والأدوات اللازمة، والتي كان لها بالغ الأثر في

تحقيق هذا الإنجاز. وأكدا على أهمية براءة الاختراع في الارتقاء بمبادرات الطاقة المتجددة في دولة الإمارات،
منوهين بدور الجوائز التقديرية في تعزيز الحلول المبتكرة التي من شأنها أن تعود بالفائدة على الطلاب والمجتمع
على حد سواء.