الخليج

أخبار الدار, أخبار من الإمارات

19 ديسمبر 2023 12:00 مساء

أستاذان من «جامعة أبوظبي» يحصلان على براءة اختراع

أبوظبي: «الخليج»

حصل الدكتور أنس الطرابشة، الأستاذ المشارك في الهندسة الكهربائية، والدكتور محمد غزال، الأستاذ في قسم الهندسة الكهربائيّة والحاسوبية والطبّيّة، في جامعة أبوظبي، على براءَة اختراع في مجال الطاقة المتجددة من «مكتب براءات الاختراع والعلامات التجارية في الولايات المتحدة»، في إنجاز جديد يُجسد التزام الجامعة بتعزيز البحث والابتكار، حيث قدم «مكتب البحث العلمي» في الجامعة دعمه الكامل للأستاذين في جميع مراحل تطوير مشروعهما، لينالا براءَة اختراع من الوكالة الفيدرالية في الولايات المتحدة، تثميناً لابتكارهما.

يقدم الاختراع، الذي يتماشى مع عام الاستدامة في دولة الإمارات، حلاً عملياً لتعزيز استدامة 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 في تقنيات الطاقة المتطورة.

تناول مشروع الأستاذين تعزيز إنتاج الطاقة من أنظمة الطاقة الهجينة التي تشمل الخلايا الكهروضوئية والرياح، حيث إن براءة الاختراع تحت عنوان«نموذج قابل للطي لتحسين أداء النظام الهجين الكهروضوئي والرياح» تسمح بإجراء تعديلات دقيقة لأذرع توربينات الرياح بالتحكم الديناميكي في إمالة الوحدات الكهروضوئية بزوايا مثالية لتعزيز إنتاج الطاقة، فضلاً عن أن الاختراع يمزج بين مصادر طاقة الرياح والطاقة الكهروضوئية في نظام واحد، ليكون بديلاً من 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.

وأعرب الدكتور الطرابشة والدكتور غزال، عن تثمينهما لقيادة جامعة أبوظبي على دعمها خلال رحلة عملهما على هذا المشروع، وتزويدهما بالموارد والأدوات اللازمة، التي كان لها بالغ الأثر في تحقيق هذا الإنجاز، مؤكدين 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 السواء.

"حقوق النشر محفوظة "لصحيفة الخليج .2024 ©