أستاذ في جامعة أبوظبي يحصل على براءة اختراع أمريكية في مجال التكنولوجيا الكمية

في خطوة تعكس التميز المستمر لجامعة أبوظبي في مجال البحث العلمي والابتكار، حصل الدكتور منتصر قسايمة، نائب مدير جامعة أبوظبي المشارك للأبحاث والتطوير الأكاديمي، أستاذ الهندسة الكهربائية في جامعة أبوظبي، على براءة اختراع في مجال التكنولوجيا الكمية من مكتب براءات الاختراع والعلامات التجارية الأمريكي (USPTO).

وتهدف براءة الاختراع التي تحمل عنوان "نظام نقل الموجات الميكرويفية الدقيقة باستخدام دليل موجي غير مبرد" لتحقيق نقلة نوعية في مجال الاتصالات الكمية. ويمتاز الاختراع بإمكانية تعزيز كفاءة وموثوقية الحوسبة الكمية، كما إنه يملك القدرة على إحداث ثورة في التطبيقات العملية عبر مختلف القطاعات الصناعية، وسيمهد الطريق نحو طرح أجهزة الحاسوب الكمية المعيارية فائقة القدرة على احتواء آلاف أو ملايين الكيوبتات. بالإضافة إلى ذلك، ستوفر براءة الاختراع لطلبة جامعة أبوظبي الفرصة لتطوير معارفهم في قطاع التكنولوجيا المتقدمة وتزويدهم بالمهارات اللازمة للتفوق في مجالات البحث العلمي والابتكار في حياتهم المهنية.

تساهم أبحاث الدكتور قسايمة في التطوير الفعال للحسابات الكمية من خلال ربط العقد الكمية المنفصلة بإشارات متماسكة. وقدم البحث اكتشافات مهمة تؤكد على أهمية تقليل مستويات الضجيج باستخدام التضخيم الأولي المبرد والتحفيز الكهرومغناطيسي، مما يمكن من تحقيق التفوق الكمي وقابلية التوسع، وتعزيز الكفاءة من حيث التكلفة.

ويتماشى هذا الإنجاز في نقل الموجات الكمية مع الأهداف الإستراتيجية لجامعة أبوظبي لتحقيق الريادة في ثقافة الابتكار، والتي تتناغم مع مكانة دولة الإمارات العربية المتحدة العالمية في مجال التكنولوجيا المتقدمة، ويسهم هذا الإنجاز العلمي في تعزيز الجهود الرامية لبناء اقتصاد قائم على المعرفة، وتعزيز التنويع الاقتصادي، فضلاً عن تطوير قوى العمل التي تمتاز بالمهارة والقدرات والإمكانيات المتقدمة.

وبهذه المناسبة، **قال الدكتور منتصر قسايمة، نائب مدير جامعة أبوظبي المشارك للأبحاث والتطوير الأكاديمي، أستاذ الهندسة الكهربائية في جامعة أبوظبي**: "في ظل الدعم المتواصل التي تقدمه جامعة أبوظبي، يشرفني الحصول على براءة الاختراع الأمريكية في التكنولوجيا الكمية والذي يمثل إنجازاً مهما لم يكن ليتحقق لولا الدعم والتشجيع اللامحدود من الجامعة وقيادتها، والذي أتاح لأعضاء الهيئة التدريسية إمكانية الوصول إلى موارد ومرافق عالمية المستوى للأبحاث المتقدمة التي تؤثر بشكل إيجابي على المجتمع والطلاب، ويعكس هذا الإنجاز الأكاديمي التزام الجامعة بمواجهة التحديات وإرساء ملامح مستقبل التكنولوجيا الكمية للأجيال القادمة. ويعد نجاح جامعة أبوظبي بالحصول على العديد من براءات الاختراع ونقل التكنولوجيا الى حيز التطبيق بمثابة شهادة على التزامها الراسخ بالتميز الأكاديمي، وتعزيز ثقافة الابتكار، وتأهيل خريجين يتمتعون بأفضل المعارف والمهارات لمواجهة تحديات المستقبل."

وكانت جامعة أبوظبي قد أعلنت مؤخراً عن إنجاز هام لأعضاء هيئة التدريس تمثل في نشر 3000 بحث علمي في مؤشر سكوبس العالمي في السنوات الأخيرة. وتناولت الأبحاث المنشورة تخصُّصات متعددة تشمل الهندسة والتكنولوجيا والعلوم الصحية والأعمال والمحاسبة والاقتصاد، صُنِّف 80% منها في فئتي Q1 و Q2 ضمن مؤشر «سكوبس»، ما يُجسِّد التزام جامعة أبوظبي بتعزيز البحث والابتكار، ويعكس إسهامها بفاعلية في إطلاق حلول مبتكرة لإنشاء مجتمعات مستدامة واقتصاد قائم على المعرفة.