

## خلال دورة المؤتمر الثالثة والسبعين في سبتمبر المقبل باريس

العدد 12086 الأربعاء 11 مايو 2022 الموافق 10 شوال 1443

### هيئة «الفضاء» تقدم 5 بحوث في أكبر مؤتمر دولي للفضاء



حرصاً من الهيئة الوطنية لعلوم الفضاء على الريادة في البحث العلمي والابتكار في مجال علوم الفضاء، تستمر الهيئة في تشجيع منتسبيها على نشر الأبحاث العلمية في أبرز المؤتمرات الدولية والمجلات العلمية المحكمة، ونتيجة لهذا الجهد والتحفيز تشارك الهيئة في «المؤتمر الدولي للملاحة الفضائية» في دورته الثالثة والسبعين والذي ينعقد في سبتمبر من العام الجاري في العاصمة الفرنسية باريس، وهو يعد أكبر محفل علمي دولي متخصص في ميدان الفضاء وبحثه وابتكاراته. وقد اجتازت جميع الأوراق العلمية التي

تقدم بها منتسبو الهيئة كل شروط ومراحل تقييم الأبحاث من قبل اللجنة العلمية للمؤتمر والتي تشكل من مجموعة من كبار العلماء في مجالات علوم الفضاء وتحت إشراف المنظمة الدولية للملاحة الفضائية.

حول الأوراق العلمية المشاركة في هذا المؤتمر حدثنا مهندس الفضاء يعقوب القصاب - أحد المشاركين بأوراق العلمية - قائلاً: «تمحورت الأوراق البحثية الخمس حول عدة ابتكارات في مجال تقنيات وأنظمة الأقمار الصناعية، حيث تضمنت إحدى هذه الأوراق ابتكاراً علمياً يعنى بنظام اتصال جديد للأقمار الصناعية ويهدف إلى زيادة سعة تحميل البيانات الفضائية مع المحافظة على مستوى الطاقة المستهلكة. كما شملت الأبحاث ابتكاراً علمياً آخر يهدف إلى تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في معالجة الصور الفضائية وتقليل حجمها بنسبة تتجاوز 30% مع المحافظة على وضوح ودقة هذه الصور مما سيوفر من سعة التخزين وسيزيد من سرعة في تنزيل البيانات. فيما تخصصت إحدى الأوراق المختارة في استخدام طرق مبتكرة وحديثة خاصة باختبارات نظام التحكم وتحديد الاتجاه للأقمار الصناعية، بالإضافة إلى ابتكار نظام تحكم خاص بالأقمار الصناعية النانوية يعمل بدقة عالية وبتكلفة اقتصادية منخفضة مقارنة بالأنظمة المتوفرة في الأسواق العالمية. وحول النظام الميكانيكي للأقمار الصناعية، تناولت إحدى الأوراق البحثية زيادة دقة محاكاة اختبارات الحرارة الخاصة بالقمر الصناعي من خلال استخدام طرق جديدة مبتكرة سيكون لها تأثير على مستوى سوق تصنيع واختبار الأقمار الصناعية مستقبلاً.»

وأضاف القصاب: «تكمن أهمية المشاركة في مثل هذه المؤتمرات العالمية العريقة في توفيرها بيئة خصبة لتبادل المعارف مع الخبراء والمتخصصين في مجالات علوم الفضاء، كما تفتح آفاقاً جديدة نحو ابتكارات جديدة بعد الاطلاع على أحدث التقنيات والممارسات الدولية في هذا المجال، والتعرف عن كثب على أبرز التحديات التي تواجه صناعات الفضاء، ناهيك عن نصائح وإرشادات الخبراء عند عملية تقييم الأبحاث العلمية.»

وختم القصاب قوله: «كل الشكر والتقدير نوجه إلى الإدارة التنفيذية للهيئة الوطنية لعلوم الفضاء بقيادة الدكتور محمد إبراهيم العسيري على الدعم اللامحدود الذي يقدمه لكل منتسبي الهيئة ولتشجيعه المستمر لنا على الاهتمام بالبحث العلمي والابتكار لرفع اسم مملكة البحرين في محافل العلم العالمية والتي تمثل الإنجاز الحقيقي في ميدان العلم والابتكار بما يضمن تحقيق التقدم في هذا المجال الحيوي والذي بات محل اهتمام الدول.»

الجدير بالذكر أن عدد الأوراق البحثية التي تم تقديمها للمشاركة في هذا المؤتمر تجاوزت 4800 ورقة بحثية من أكثر من 97 دولة، وقد تم قبول حوالي 59% من إجمالي الأوراق العلمية.