



الهيئة الوطنية لعلوم الفضاء: تقديم أكثر من 30 خدمة ودراسة مجانية لـ 25 جهة

تعمل الهيئة الوطنية لعلوم الفضاء على تنفيذ عدد من المشاريع في سبيل تحقيق رؤية حضرة صاحب الجلالة الملك حمد بن عيسى آل خليفة عاهل البلاد المفدى حفظه الله ورعاه، لبناء قطاع فضائي مستدام من خلال النهوض بعلوم الفضاء وإنشاء بنية تحتية سليمة لمراقبة الفضاء والأرض، والمساهمة في تطوير الكوادر الوطنية في هذا القطاع.

ومن أوائل تلك المشاريع إنشاء مختبر لمعالجة وتحليل البيانات والصور الفضائية لتلبية الاحتياجات الوطنية من خلال التعاون المستمر مع عدد من وكالات الفضاء، حيث تعمل الهيئة على ابتعاث وتدريب منتسبيها على أحدث التقنيات والبرمجيات في هذا المجال.

وفي سياق مُتَّصل، أكدت رئيس قسم المشاريع بالهيئة الوطنية لعلوم الفضاء رشا العمد بأن الهيئة قدمت أكثر من 30 خدمة ودراسة مجانية لـ 25 جهة، تنعكس آثارها الإيجابية على الأفراد من جهة وعلى قطاعات متنوعة في المملكة من جهة أخرى، كدراسة الغطاء النباتي ومراقبة صحة النباتات التي تُوفّر معلومات دقيقة وإحصاءات مُحدّثة عن التغيّر في الغطاء النباتي، ويُمكن أن تُستخدم كمؤشرات تساعد في رسم سيناريوهات مستقبلية لاتخاذ القرارات في الوقت المناسب، فضلاً عن تقديمها لتصور واضح عن مدى صحة وسلامة القطاع الزراعي، ومساهمتها في تحقيق الأمن الغذائي.

وأشارت رشا العمد ان من أبرز الدراسات التي تم إنجازها في مجال علوم الفضاء، هي دراسة درجة حرارة سطح الأرض والبحر عن طريق الصور الفضائية، والتي تسهم في التعرف على التوزيع الحراري على مستوى المملكة بما يُوفّر معلومات تدعم مشاريع استراتيجية مثل التشجير وتحديد مواقع ارتفاع الحرارة وأسبابها وطرق علاجها، بالإضافة إلى

تحديد مواقع تواجد بعض الأصناف من الأسماك والحد من الصيد الجائر، وغير المشروع.

وأضافت بأن دراسة حصر تعداد النخيل وصحتها وتحديد مواقعها، تلعب دوراً مهماً في رسم خارطة وطنية لتوزيع النخيل ومراقبة أعدادها وصحتها دورياً، والتعرف على المخزون الغذائي من التمور التي يمكن إنتاجها في البحرين، وتقدير كمية الإنتاج السنوي بما يساهم في دعم جهود الأمن الغذائي الوطني، ناهيك عن أنّ دراسة الرصد الآلي للبقع النفطية باستخدام الذكاء الاصطناعي من شأنها حماية الحياة البحرية باستخدام الذكاء الاصطناعي لرصد الانسكابات النفطية في مياه الخليج العربي باستخدام صور الأقمار الصناعية.

وبيّنت العمدة بأن دراسة مشروع الأطلس الشمسي في مملكة البحرين وتقدير إنتاجية الألواح الشمسية، تعتبر عنصراً أساسياً في تحديد جدوى تركيب الألواح الشمسية، لما توفره من تقديرات للإنتاجية الكهربائية المتوقعة من الألواح الشمسية، مشيرة إلى أنّ دراسة حصر أعداد البيوت المحمية وتحديد مواقعها وتقدير مساحتها، تُوفّر معلومات دورية محدّثة حول مواقع البيوت الزراعية المحمية وأنواعها ومساحتها بما يخدم القطاع الزراعي ويدعم جهود الأمن الغذائي إلى جانب رصد أية مخالفات في منشأة البيوت المحمية وجودتها.

وأكدت أن دراسة التوزيع الجغرافي لمواقع الخدمات (المدارس كمثال)، تسهم في تجميع المعلومات لبناء قاعدة بيانات جغرافية عن المؤسسات الخدمية لدعم جهود الجهات الرسمية في مملكة البحرين كمرافقة التوسع العمراني في المدن وتأثير الكثافة السكانية على الخدمات، ومراقبة توفّر الخدمات الداعمة مثل الطرق والأرصّة ومواقف السيارات، وتصميم وتنفيذ منصة سحابية لعرض التوزيع الجغرافي لمواقع المدارس مُزوّدة بالمعلومات المهمة.

وذكرت بأن الهيئة ممثلة في مجلس إدارتها وإدارتها التنفيذية حريصة على مواصلة جهودها المبذولة في تطوير الأبحاث العلمية وتنمية القدرات الابتكارية في تكنولوجيا الأقمار الصناعية، مؤكدة بأنه يجري حالياً العمل على إطلاق أول قمر صناعي تمّ تصميمه وبنائه بسواعد بحرينية بالتعاون مع وكالة الإمارات للفضاء وجامعة خليفة بأبوظبي، ومن المقرّر أن يتم إطلاقه مع نهاية العام الجاري بمشيئة الله.

وقالت في هذا الصدد: جاري كذلك إنشاء محطة فضائية مُصغّرة ومختبر للأقمار الصناعية في أحد مباني جامعة البحرين من خلال التعاون مع الجامعة لإدارة ومراقبة الأقمار الصناعية، والحصول على البيانات ومعالجتها.

وأشادت رشا العمدة بجهود جميع منتسبي الهيئة الوطنية لعلوم الفضاء، مؤكدة بأن الآمال معقودة على هؤلاء الشباب الذين يُمثّلون ثروة وطنية نفيسة ونواة لخلق قطاع فضائي مستدام للأجيال القادمة.