

الأربعاء 24 أغسطس 2022 11:40



## ثلاث ابتكارات فريدة من نوعها في مشروع القمر الصناعي البحريني

يشمل تطبيقات للذكاء الصناعي والأمن السيبراني وبناء محطة أرضية فضائية..

أكد الدكتور محمد إبراهيم العسيري الرئيس التنفيذي للهيئة الوطنية لعلوم الفضاء أن مشروع القمر الصناعي البحريني يعتبر مشروعا وطنيا من الطراز الأول وبيّن تميز المشروع في تطبيقاته التي اشتملت على الذكاء الصناعي والأمن السيبراني وبناء محطة أرضية فضائية، وبيّن تضمن المشروع أيضا لثلاث ابتكارات فريدة من نوعها والتي تأتي تحقيقا للرؤية التنموية الشاملة لحضرة صاحب الجلالة الملك حمد بن عيسى آل خليفة ملك البلاد المعظم حفظه الله ورعاه، وتنفيذا لتوجيهات صاحب السمو الملكي الأمير سلمان بن حمد آل خليفة ولي العهد نائب القائد الأعلى رئيس مجلس الوزراء حفظه الله ورعاه، لتوظيف العلوم الحديثة في التنمية الوطنية.

وأوضح العسيري وجود حمولتين للقمر الصناعي البحريني، فالحمولة الرئيسية مخصصة لمراقبة الأرض عبر استخدام كاميرات مصممة لتصوير الأرض من الفضاء، مما سيجعل المملكة على قائمة الدول التي تتنافس على الريادة في علوم الفضاء، أما الحمولة الفرعية للقمر

ستتضمن ثلاث ابتكارات فريدة من نوعها في مجالات ذات علاقة بالتطبيقات الفضائية والذكاء الصناعي والأمن السيبراني، وبين أن العمل على تنفيذها قد بدء فعليا، وستتم تجربتها في بيئة الفضاء عند انطلاق القمر الصناعي إلى مداره مع نهاية العام المقبل بمشيئة الله، وأن هذه الابتكارات بحد ذاتها تعتبر إنجازات علمية متقدمة في مجالات تصنف ضمن علوم المستقبل، وتؤسس لتكوين قاعدة علمية وطنية متخصصة ومساهمة بفعالية في البحث العلمي ونشر المعرفة والتشجيع على الابتكار.

ويبين الدكتور العسيري تضمن المشروع لبناء محطة أرضية فضائية لتشغيل وإدارة القمر الصناعي البحريني وأية أقمار صناعية أخرى والتي يمكن التواصل معها ضمن الاتفاقيات التي أبرمتها الهيئة مع عدد من وكالات الفضاء، الأمر الذي يعد إضافة نوعية للبنية التحتية لقطاع الفضاء على المستوى الوطني، وعبر العسيري عن تفاؤله بمشروع القمر الصناعي البحريني الذي سينفذ في مملكة البحرين وبأيدي شباب البحرين، والذي جاء ليرجم الاهتمام الذي توليه القيادة للهيئة الوطنية لعلوم الفضاء ومتابعتها الحثيثة للمبادرات التي تستثمر مواهب وقدرات الطاقات البحرينية الشابة من مختلف التخصصات الهندسية والتقنية، للتنافس على الريادة العالمية في مجال الفضاء وعلومه المتنوعة، مؤكداً أن الهيئة تدعم الكفاءات الوطنية وتعزز إمكانياتها المعرفية والتقنية والعملية، فجميع كوادرها من البحرنيين المؤهلين، وتبلغ نسبة المرأة البحرينية بين افراد الفريق 65%.

ومن جانبه أكد الدكتور محمد جاسم العثمان مستشار مجلس إدارة الهيئة أهمية المشروع باعتباره يمثل الخطوة الثانية من عملية توطین القطاع الفضائي في المملكة، فبعد مشروع القمر الصناعي ضوء 1 مع الأشقاء في دولة الإمارات العربية المتحدة، والذي أكسب مهندسي الهيئة مستوى معين من الخبرات، يأتي هذا المشروع ليكتسبوا من خلاله المزيد من الخبرة ويكون لهم الدور الأساسي في عملية التصميم والتخطيط والبناء والتطوير، وذلك في مختبرات الهيئة الوطنية لعلوم الفضاء، إضافة إلى تضمنه إنشاء محطة أرضية مصغرة يتم من خلالها إدارة عمليات تشغيل القمر الصناعي من تخطيط للمهمة وارسال الأوامر واستقبال البيانات.

وقال الدكتور العثمان يعد هذا المشروع استكمالاً للمنظومة الفضائية الوطنية، فبعد إنشاء مختبر لتحليل البيانات والصور الفضائية في الهيئة، يأتي هذا المشروع ليمثل مرحلة تجميع هذه البيانات والصور من الفضاء، وبذلك تتم تنفيذ مرحلة مهمة في هذه المنظومة. سيتم من خلال هذا المشروع بناء نظام التشغيل للقمر الصناعي وتطوير عدة برمجيات للأنظمة الفرعية تعتمد على الذكاء الصناعي ويمكن استخدامها وتطويرها لأقمار صناعية مستقبلية وتسجيلها كبراءات اختراع باسم المملكة. إضافة إلى ذلك، سيحتوي هذا القمر على حمولة ثانوية تحوي على تقنيات متقدمة تعتمد على الذكاء الصناعي وتدعم الأمن السيبراني، مما يضع هذا القمر محل اهتمام المجتمع الفضائي.