

السبت 11 أغسطس 2018



الرئيس التنفيذي للهيئة الوطنية لعلوم الفضاء د.محمد العسيري لـ "الوطن": مستند عطاء القمر الصناعي البحريني جاهز ويعلن عنه قريباً

-بناء القمر يستغرق 24 شهراً ومشاركة فريق البحرين تصل لـ 30%

-نوع القمر "نانو ستلايت" ويساوي 10 30X10سم

-تطبيقات القمر الصناعي توفر معلومات حول التطور العمراني والاختناقات المرورية

-الهيئة التقت بـ 20 جهة مختصة في علوم الفضاء وبناء المحطات والأقمار الصناعية

-اهتمام عالمي كبير بما يسمى بالـ "نانو ستلايت" باعتباره صديقاً للبيئة

-تتركز جهود الهيئة في الوقت الحالي ببناء القدرات الوطنية وتأسيس فريق البحرين للفضاء

-استلمنا 2173 طلباً للالتحاق بفريق البحرين للفضاء و40% من الإناث و60% من الذكور

....

محرر الشؤون المحلية:

كشف الرئيس التنفيذي للهيئة الوطنية لعلوم الفضاء د.محمد إبراهيم العسيري أن مستند عطاء القمر الصناعي البحريني جاهز لطرحه على الشركات العالمية، لافتاً إلى أن الإعلان عنه سيتم خلال الأسابيع المقبلة.

وأشار العسيري لـ "الوطن" إلى أن القمر الصناعي سيكون من نوع "نانو ستلايت" ويتكون من ثلاث وحدات، أي ما يساوي 10 X30X10سم، لافتاً إلى أن ذلك الحجم يستخدم من كبرى وكالات الفضاء العالمية، ويعتبر هذا النوع صديقاً للبيئة، فبعد إنتهاء عمره الإفتراضي يحترق في الغلاف الجوي للكورة الأرضية ولا يترك خلفه أي ركام فضائي.

وأضاف أن فريق البحرين للفضاء سيشارك في بناء القمر الصناعي بنسبة تتراوح بين ٢٠-٣٠٪، وذلك بهدف إكتسابهم للمعرفة وبناء قدراتهم، مشيراً إلى أن مرحلة بناء القمر ستستغرق 24 شهراً.

وأوضح أن تطبيقات القمر الصناعي ستوفر المعلومات حول البنية التحتية والتطوير العمراني والزيادة السكانية والإختناقات المرورية، وستساعد في مراقبة حركة السفن - خاصة بين الجسور - وتوفر معلومات تتعلق بحماية المياه من التسربات النفطية، والكشف عن المواقع الأثرية المنتشرة في مملكة البحرين، وغيرها الكثير من الفوائد التي تلبى الاحتياجات الوطنية.

.....وفيما يلي نص حوار ه لـ "الوطن.."

-ما هو الدور الذي تقوم به الهيئة في الوقت الحالي لإنشاء أول قمر صناعي بحريني؟

-أود الإشارة إلى أنه قد ينظر البعض إلى أن علوم الفضاء ومجالات تطبيقاتها تحتاج ميزانيات عالية، ولكن مع التطور التكنولوجي السريع في مختلف نواحي الحياة، بدأت هذه التكاليف تقل بنسب عالية جداً، وذلك ما شجعنا بالتحرك نحو الإستثمار في علوم الفضاء بشكل جدي، خاصة وأن الدول بدأت تتسابق في دخول ذلك المجال، في ظل التنافس الكبير بين الشركات المختصة في السوق العالمي.

وتلقت الهيئة الكثير من العروض التي تقوم حالياً بدراستها وفق الأنظمة المتبعة في البحرين، لاختيار الأنسب وما يحقق أكبر فائدة للمتطلبات الوطنية، إذ التقت الهيئة بما يزيد عن ٢٠ جهة مختصة في علوم الفضاء، ما بين بناء الأقمار الصناعية وبناء المحطات

الأرضية التي تتحكم في القمر وتتلقى منه المعلومات، وبعضها كذلك مختص في تحليل الصور والبيانات الفضائية.

-وماهي الاستفادة الوطنية من القمر الصناعي؟

-من المتوقع أن يتم الاستفادة من تطبيقات القمر الصناعي، في البنية التحتية والتطوير العمراني ودراسة احتياجات المدن ومراقبة الزيادة السكانية والاختناقات المرورية والاهتمام بالبيئة ومعرفة أماكن التلوث البيئي والحراري والمد البحري وتأثيره على محطات التحلية التي تعتبر عصب الحياة في تزويد البحرين بالمياه العذبة والصالحة للشرب، إلى جانب ذلك، ستساعد في مراقبة حركة السفن وخاصة بين الجسور، وتوفير معلومات تتعلق بحماية المياه من التسربات النفطية، والكشف عن المواقع الأثرية المنتشرة في مملكة البحرين. وسيكون الحصول على تلك المعلومات بشكل سريع ودقيق وبأقل تكلفة، إذ إن تلك الأقمار تغطي عشرات الكيلومترات، مقارنة بعمل الفرق الميدانية التي قد تواجه العديد من المعوقات.

-كيف يمكن لفريق البحرين للفضاء المساهمة في إنشاء ذلك القمر؟

-ستمثل المرحلة الأولى للفريق في بناء قدراتهم، لذلك فإن مشاركتهم في بناء القمر الصناعي الأول ستتراوح بين ٢٠-٣٠٪، وذلك ليكتسبوا المعرفة والمهارات المطلوبة.

-ماهو نوع القمر الصناعي الذي تنوي المملكة إنشائه؟

-هناك اهتمام كبير على المستوى العالمي خلال الأربع سنوات الماضية بما يسمى بالـ "نانو ستلايت" باعتباره صديقاً للبيئة، فبعد انتهاء عمره الافتراضي يحترق في الغلاف الجوي للكرة الأرضية ولا يترك أي ركام فضائي قد يعرض الأقمار الصناعية الأخرى للدول للخطر. ويتكون ذلك القمر الصناعي من وحدات مكعبة، كل منها حجمه 10 X10X10سم، وقد تصل عدد وحداته إلى ٢٧ وحدة متصلة ببعضها، ويحدد ذلك بحسب الاحتياجات الوطنية، كوجود كاميرا تصوير عالية الدقة أو وجود مستشعر جوي للرطوبة أو الغازات الصادرة من المصانع والسيارات كأكاسيد الكربون والنيتروجين.

-وما هو التصميم الذي حددته الهيئة للقمر الصناعي؟

-شكل القمر الصناعي البحريني هو 3 U أو ثلاث وحدات، أي ما يساوي 10 X10X30 سم، وهذا الحجم يستخدم من قبل كبرى وكالات الفضاء العالمية ونحن نحكي أحدث التقنيات في هذا المجال، ومستند العطاء للشركات العالمية جاهز، وسيعلن عنه خلال الأسابيع المقبلة، وتحديد ذلك الحجم جاء نتيجة للمسوحات التي نفذتها الهيئة سابقاً، وبناءً على اللقاءات التي جمعتها مع ٢١ جهة حكومية في المملكة، والتي شاركت جميعها في

صياغة الخطة الإستراتيجية الجديدة لعلوم الفضاء في المملكة، وذلك لارتباطها باستخدامات وتطبيقات علوم الفضاء.

-متى سيتم إطلاق القمر الصناعي؟

-من السابق لأوانه توقع توقيت إطلاقه، إذ إنه بعد اختيار فريق البحرين للفضاء وبالتزامن مع مرحلة تدريبهم داخل المملكة.. سيقدم عطاء إنشاء القمر الصناعي للشركات العالمية، وبعد استلام العروض سيتم التعامل معها وفق الأنظمة المعمول بها في المملكة، وبعد الترسية على الشركة المعنية سيتم التعاقد معها من قبل الهيئة لإنشاء القمر الصناعي وبناء القدرات البحرينية أيضاً وقد تستغرق تلك المرحلة 24 شهراً ما بين التدريب والبناء، بعد ذلك ستحجز البحرين دورها مع مختبرات متخصصة لاختبار قمرها الصناعي، وستتراوح فترة الاختبار ما بين 3-6 أشهر، وبعد التأكد من سلامة القمر وجاهزيته للإطلاق تقدم الهيئة طلبها لجهة الإطلاق، ونسأل الله أن تتكامل تلك عملية إطلاق قمرنا الصناعي بالنجاح.

-ما هي خطط الهيئة تجاه بناء القدرات الوطنية في علوم الفضاء وتطبيقاته؟

-تقوم الهيئة في الوقت الحالي ببناء القدرات الوطنية ونقل المعرفة من خلال تأسيس فريق البحرين للفضاء، والذي سيقوم بعد ذلك بالمساهمة في بناء أول قمر صناعي بحريني، يقدم مجموعة من التطبيقات التي تلبي الاحتياجات الوطنية لبعض القطاعات في مملكة البحرين، وذلك بناءً على المسوحات التي سبق تنفيذها. كما يواكب الإعلان عن فريق البحرين للفضاء، تنفيذ مشروع بناء قدرات معرفية أخرى لدى المواطنين والجهات الحكومية التي ستستفيد من التطبيقات الفضائية بشكل فعلي، إذ تتعاون الهيئة في الوقت الحالي مع إحدى الشركات الرائدة عالمياً في مجال الفضاء، لتنفيذ ورشة عمل تمتد على مدى ثلاثة أشهر، ومقرر لها أن تنتهي مع بداية شهر أكتوبر، والتي يشارك فيها حوالي 21 شخصاً من مختلف الجهات الحكومية، كذلك نفذت الهيئة زيارات ميدانية على هامش الورشة للتأكد من مدى تطبيق المعرفة التي اكتسبها المشاركون من الدورة.

-بعد إغلاق باب التقدم لفريق البحرين للفضاء.. ماهي الخطوات القادمة لتكوين الفريق؟

- عدد الطلبات التي استلمناها للالتحاق بفريق البحرين للفضاء بلغ 2173 طلباً، وشكلت 40% من الإناث و 60% من الذكور، ومن خلال الفرز الأولي لتلك الأعداد فإن النتيجة فاقت التوقعات تجاه ما يتمتع به الشباب البحريني من قدرات ومؤهلات عالية، تترجم رؤية القيادة الرشيدة بالاستثمار في المواطن البحريني. ويتم الفرز الأولي من قبل أعضاء مجلس إدارة الهيئة، ويعقبه فرز آخر من خلال المقابلات مع المترشحين، إلى جانب وجود مجموعة من الاختبارات التخصصية واختبارات الشخصية، وستجرى المقابلة ما قبل الأخيرة بناءً على النتائج السابقة، وذلك بالتعاون مع عدد من الجهات المتخصصة في مجال الفضاء وتطبيقاته، وفي المرحلة الأخيرة ستكون هناك مقابلة لاختيار العشرة أشخاص

الذين سيشكلون نواة البحرين في علوم الفضاء. وسيكون الاختيار النهائي للعشرة أشخاص بناءً على تميزهم في أكثر من تخصص من التخصصات الـ ٢١ التي أعلن عنها مسبقاً، والتي حددت بالتعاون مع وكالات الفضاء العالمية والمؤسسات، وبما يتطلب بناء الأقمار الصناعية وتطبيقات الفضاء، إذ تتمثل في التخصصات الهندسية وتقنية المعلومات والعلوم وبالتحديد الفيزياء والرياضيات والكيمياء. وستتوالى عملية التدريب لهم داخل المملكة كمرحلة أولى وخارج المملكة كمرحلة ثانية، وستكون المرحلة الأولى بالتعاون مع جامعة البحرين، والتي يجري التنسيق معها لتهيئة بعض المرافق والمختبرات لتناسب مع متطلبات التدريب الخاص بعلوم الفضاء وتطبيقاته، كما وقعت مذكرة تفاهم مع بوليتكنك البحرين لتنظيم منتدى مشترك مع الهيئة لتوعية طلبة المدارس والجامعات بأهمية علوم الفضاء للارتقاء بالحياة اليومية وسبل توظيفها لتخفيض النفقات العامة على الدولة. كما يوجد تعاون مع المؤسسات التعليمية ومجلس التعليم العالي منذ بداية انطلاقه الهيئة، وهناك تنسيق كامل مع وزارة التربية والتعليم فيما يتعلق بالمناهج وبرامج البعثات.

-ختاماً.. ما الذي حققته الهيئة منذ صدور المرسوم الملكي بإنشائها في 2014؟

-جاءت الهيئة الوطنية لعلوم الفضاء نتيجة رؤية ثاقبة تستشرف المستقبل من قبل عاهل البلاد المفدى، والتي أعلن عنها على هامش معرض البحرين الدولي للطيران في عام ٢٠١٤، وترجم ذلك صدور المرسوم الملكي رقم 11 لسنة 2014 بإنشاء وتنظيم الهيئة الوطنية لعلوم الفضاء. وطوال الأربع سنوات الماضية، كانت الهيئة تؤسس لبنيتها الداخلية من الناحية التشريعية والإدارية، واتجهت بعد ذلك إلى بناء علاقات إقليمية ودولية مع الوكالات والمؤسسات المتخصصة في علوم الفضاء وتعرفت على أحدث تطبيقات الفضاء. كما أجرت خلال تلك الفترة، عدد من المسوحات لتحديد الاحتياجات الوطنية، والتي تبلور عنها بناء القدرات الوطنية من خلال تأسيس فريق البحرين للفضاء، والذي يأتي ترجمة لما صدر عن عاهل البلاد في مرسوم إنشاء الهيئة. كما إن الخطة الاستراتيجية الحالية ستنتهي مع نهاية العام الجاري، وستكون هناك خطة استراتيجية جديدة ستبدأ مطلع العام القادم، علماً بأن تقييم تلك الخطط يتم بشكل دوري وتعرض على مجلس الإدارة أربع مرات في السنة الواحدة.