

الإمارات.. من مطور تكنولوجيا الفضاء إلى مؤثر في صياغة سياساته



حوار: عماد الدين خليل

أكد المهندس عمران أنور شرف، مدير مشروع الإمارات لاستكشاف المريخ «مسبار الأمل»، رئيس لجنة الأمم المتحدة للاستخدام السلمي للفضاء الخارجي «كوبوس» أن المرحلة الحالية مهمة في تاريخ قطاع الفضاء لدولة الإمارات؛ حيث تعدّ مرحلة انتقال من مستعمل ومطور لتكنولوجيا الفضاء إلى مؤثر مهم في صياغة السياسة الفضائية في العالم.



المهندس عمران شرف

وقال في حوار مع «الخليج»: إن لجنة الأمم المتحدة للاستخدام السلمي للفضاء، تعمل على مشاريع عدة ضمن برامجها المقررة، تختص بالتعاون وتحفيز وتشجيع دول العالم، للدخول في برامج نقل المعرفة ومشاركة البيانات الفضائية، وبناء وتصميم منظومة فضائية، وتالياً نص الحوار

في البداية حدثنا عن مسيرتك العلمية والعملية في قطاع الفضاء؟

حصلت على بكالوريوس في الهندسة الكهربائية عام 2005 من «جامعة فيرجينيا» في الولايات المتحدة، وحصلت - في «KAIST» على ماجستير في سياسات العلوم والتكنولوجيا عام 2013، من المعهد العالي للعلوم والتكنولوجيا كوريا الجنوبية، بأطروحة بعنوان «قمر صناعي لاقتصاد المعرفة: نقل المعرفة في برنامج الإمارات للفضاء». وفي عام 2006 عينت أول موظف ينضم إلى «مؤسسة الإمارات للعلوم والتقنية المتقدمة». كما كنت من أوائل مهندسي «مركز محمد بن راشد للفضاء» الذين تدربوا في كوريا الجنوبية لمدة 7 سنوات، على بناء الأقمار الصناعية؛ حيث عملت على النظام الفرعي للقيادة ومعالجة البيانات في القمر الصناعي دبي سات-1، وتوليت مهمة هندسة النظم، فضلاً عن نظام «القيادة ومعالجة البيانات الفرعي في مشروع القمر الصناعي «دبي سات-2».

وبين عام 2011 و2014 عيّنت مديراً لقسم تحليل ومعالجة صور الفضاء في المركز، كما عيّنت مديراً أول في إدارة تطوير البرامج في المركز. وتوليت عدداً من المهام، مثل تأسيس فريق الأنظمة الإلكترونية والكهربائية ومكتب إدارة المشاريع، وتأسيس إدارة معالجة وتحليل الصور الفضائية وإدارة تطوير البرامج التقنية.

استكشاف المريخ

ماذا عن إدارتك لمشروع «الإمارات لاستكشاف المريخ»؟

في يوليو/ تموز عام 2014 عيّنت مديراً لمشروع الإمارات لاستكشاف المريخ «مسبار الأمل» لدى مركز محمد بن - راشد للفضاء، وتوليت مع فريق مسؤولي تطوير المسبار وتشغيله وإطلاقه؛ حيث بدأنا عملنا على المشروع من وضع المفهوم الأولي، مروراً بتطوير القدرات والشراكات اللازمة في المركز، لتنتقل معه المؤسسة من التركيز على الأقمار الصناعية المخصصة لرصد الأرض، إلى تطوير بعثات استكشاف الكواكب

وشاركت في تطوير المراحل الأولية من مشروع «خليفة سات»، ووضع تصور لتأسيس وكالة الإمارات للفضاء، ودعم مبادرات استراتيجية مختلفة في قطاع الفضاء، كما سبق أن مثلت دولة الإمارات في اجتماعات لجنة الأمم المتحدة لاستخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، ولجنة لأنظمة الملاحة الفضائية، ودراسات مشتركة مع حلف شمال الأطلسي «الناتو»، المعنية ببرامج الفضاء الناشئة

رئيس اللجنة

حدثنا عن انتخابك رئيساً للجنة الأمم المتحدة للاستخدام السلمي للفضاء؟

فوز دولة الإمارات برئاسة لجنة الأمم المتحدة للاستخدام السلمي للفضاء الخارجي «كوبوس» وانتخابي رئيساً للجنة، - شرف لي لتمثيل الوطن. كما يدل على الجهود الكبيرة التي بذلتها دولة الإمارات في تطوير قطاع الفضاء، ونجاح السياسة الخارجية للدولة في تفعيل دورها بالمحافل الدولية والمهمة على الصعيد العالمي. كما أن تحقيق هذا الإنجاز الوطني الكبير لدولة الإمارات، يترجم ما توليه القيادة الرشيدة من أهمية كبيرة لقطاع الفضاء، والثقة العالية التي تتمتع بها الدولة عالمياً

كما يعدّ هذا الفوز تتويجاً للجهود والمشاريع العلمية الوطنية في قطاع الفضاء؛ حيث شهد القطاع نجاحات متتالية على

مدار السنوات الماضية وهو قطاع مؤهل، بفضل النظرة المستقبلية التي تمنحه أولوية واضحة في مسيرة التنمية لمزيد من النجاحات، لا سيما في ظل الإمكانيات الكبيرة والخبرة العلمية التي باتت متوافرة لدينا في هذا المجال

كيف كان شعورك بكلمات صاحب السموّ الشيخ محمد بن زايد آل نهيان رئيس الدولة، حفظه الله، وصاحب السموّ الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، نائب رئيس الدولة، رئيس مجلس الوزراء، حاكم دبي، رعاه الله، المهنة لك بهذا الفوز؟

تهنئة صاحب السموّ الشيخ محمد بن زايد، وصاحب السموّ الشيخ محمد بن راشد، بهذا الفوز شرف كبير لي ووسام - على صدري. كما أنها مسؤولية كبيرة وضعتها القيادة الرشيدة لثقتها بشباب دولة الإمارات، وأشعر بالفخر حينما أرى قيادتنا الرشيدة تدعم شبابنا بمسيرة بناء القدرات واكتساب الخبرات ووضع اسم دولة الإمارات في اكتشاف المريخ، إلى الوصول لترؤس دولة الإمارات لتلك اللجنة

ودعم القيادة الرشيدة لا يتوقف لكل فرق العمل في قطاع الفضاء؛ حيث إن قيادتنا الحكيمة تضع بصمة كبيرة في نفوس جميع العاملين في القطاع وهو ما أسهم في تحقيق الكثير من الإنجازات الفضائية التي تشهدها الدولة اليوم، ولولا دعمهم لما وصلنا إلى ما نحن عليه الآن

اختصاصات اللجنة

ما اختصاصات اللجنة أو مهام عملها؟

لجنة الأمم المتحدة للاستخدام السلمي للفضاء إحدى أكبر اللجان في الأمم المتحدة، وتضم في عضويتها 100 دولة. - كما تعد من اللجان المهمة في صياغة السياسات والقوانين الدولية التي تختص بقطاع الفضاء. كما تؤدي دوراً كبيراً في المحافظة على الطابع السلمي للأنشطة الفضائية في منع حدوث سباق تسريح في الفضاء الخارجي، وتقوية التعاون بين دول العالم في القطاع الفضائي وزيادة الشفافية بالأنشطة الفضائية والبيانات التي تحصل عليها من الفضاء. كما تسهم في تخفيف حدة التطور بين الدول العظمى في التكنولوجيا الفضائية الحساسة ومعالجة التحديات كافة

مصلحة البشرية

ما أهداف دولة الإمارات من رئاسة تلك اللجنة المهمة؟

برئاسة دولة الإمارات للجنة، ستؤدي دوراً كبيراً في تقريب وجهات النظر العالمية، وتحفز الجميع على العمل جنباً - إلى جنب، وإزالة الخلافات بين الدول، والتركيز على الهدف الأسمى الذي يصب في مصلحة البشرية جمعاء. كما تسعى الدولة إلى تعزيز جهود دبلوماسية الفضاء والعلوم عالمياً، وتشجيع الوصول العادل والسلمي إلى الفضاء لجميع الدول، وتعزيز الامتثال للأطر القانونية الدولية ومعاهدات الأمم المتحدة، التي تحكم سلامة واستدامة الفضاء الخارجي بين الدول الأعضاء؛ فضلاً عن دعم برامج نقل المعرفة بين الدول، وسيلة لإنجاز المهام بشكل أكثر كفاءة وفاعلية، وأداة لتطوير اقتصاد الفضاء عالمياً، وتعزيز تبادل الممارسات الجديدة والمبتكرة لنظام عمل اللجنة، والمتسقة مع القانون الدولي.

وتعد تلك المرحلة مهمة في تاريخ قطاع الفضاء لدولة الإمارات، لأنه مرحلة انتقال من مستعمل ومطور لتكنولوجيا

الفضاء، إلى مؤثر مهم في صياغة السياسة الفضائية في العالم.

مشاريع

ما المشاريع التي تعمل عليها لجنة الأمم المتحدة للاستخدام السلمي للفضاء؟

تعمل على مشاريع عدة ضمن برامجها المقررة، تختص بالتعاون وتشجيع دول العالم على الدخول في برامج نقل - المعرفة ومشاركة البيانات الفضائية، وبناء منظومة فضائية؛ حيث تعدّ من أولويات دولة الإمارات على تحفيز الدول على التعاون فيما بينها، خاصة للدول المتقدمة في المجال الفضائي التي كان لها سنوات عدّة في الفضاء والدول الناشئة في هذا المجال، وإعداد مشاريع لتنظيم العمل في المجال الفضائي، ووضع الأقمار بطريقة مسؤولة في الفضاء الخارجي، ونحن على أمل بأن نحقق إنجازات كبيرة في هذا المواضيع

وتسعى اللجنة إلى خلق قناة للتواصل بين دول العالم، بكيفية استخدام قطاع الفضاء في تقريب وجهات النظر بين الدول، بطابعها العلمي والتقني والسياسي الذي يسهّل وجهات النظر بين العلماء في القطاع الفضائي

ما مكانة ووضع دولة الإمارات في المجال الفضائي؟

دولة الإمارات ينظر إليها على أنها دولة حديثة في قطاع الفضاء مقارنة بدول أخرى وحققت إنجازات كبيرة شهد لها - العالم بالكفاءة والتقدم والتطور، ويعد وصولها إلى المريخ في أقل من 50 عاماً، إنجازاً مميزاً لم يحدث من قبل؛ حيث بدأت الأنشطة الفضائية، في مجال البحث والتطوير عام 2006. وخلال تلك المرحلة الوجيزة، انتقلت الدولة من عملها في الخدمات الفضائية مشغلةً لبعض الخدمات إلى دولة مصنّعة للأقمار الصناعية، للاستشعار عن بعض القضايا حول الأرض، إلى وصولنا إلى كوكب المريخ واستقبال البيانات من الكوكب وتحليلها للوصول إلى استنتاجات حديثة لم يتوصل إليها في السابق وتفيد المجتمع العالمي

وانتقلنا حالياً من نقل المعرفة إلى دولة الإمارات، إلى مشاركة المعرفة من القطاع الفضائي الإماراتي مع القطاعات الأخرى في الدولة، لخدمة الاقتصاد المعرفي في الدولة

مستقبل باهر

كيف ترى مستقبل قطاع الفضاء بشكل عام، وفي دولة الإمارات خاصة؟

قطاع الفضاء يضم مشاريع عدة، ومستقبله باهر بالإنجازات الجديدة، ويعتمد مستقبل قطاع الفضاء الإماراتي بشكل - كبير على كيفية تمكننا من نقل المعرفة والخبرات لدينا إلى قطاعات أساسية ومهمة في الدولة لخدمة المصالح العليا والمجتمع، ومدى فاعلية برامج نقل المعرفة

إنجازات

ما الإنجازات التي حققها «مسبار الأمل» حتى الآن؟ *

نحن حالياً في المرحلة العلمية لمشروع «مسبار الأمل»، والمسبار والحمد لله ما زال يستقبل البيانات ويرسلها إلى -

كوكب الأرض، كما أعلنت اكتشافات جديدة لم يحصل عليها في السابق، وشاركت الدولة تلك الاكتشافات مع المجتمع العلمي العالمي لخدمة الإنسانية من حيث فهم التغيرات التي تحدث حول كوكب المريخ والتقديرات التي تحدث حولنا، والمشروع مستمر في جمع البيانات ومشاركتها مع العالم من دون أي قيود، ونحن على أمل بأن نرى إنجازات أكبر من الناحية العلمية وأثرها العالمي.

أساليب مبتكرة

هل هناك ميزانية مالية محددة للعمل في القطاع الفضائي في الدولة؟

أحد توجهات حكومة دولة الإمارات مع قطاع الفضاء كان واضحاً جداً، الميزانيات ليست مفتوحة، ولدينا ميزانية - محدودة، ولكن المتطلبات والتوقعات هي كيف تستغل تلك الميزانية بأقصى طريقة، لخلق أثر كبير وطنياً وعالمياً، فالميزانية المخصصة للقطاع الفضائي مقارنة بدول أخرى ليست كبيرة جداً؛ وهذا جزء من نهج دولة الإمارات؛ حيث يختلف منهجنا عن نهج الدول الأخرى باستحداث أساليب مبتكرة وجديدة لتنفيذ المهمات الفضائية بطريقة أرخص مادياً، وذات أثر ونتائج أكبر على مستوى النتائج الأخرى للدول المتقدمة.

تحديات المستقبل

ما رسالتك للشباب لمواكبة تحديات المستقبل؟

أن يستغلوا الفرص المتاحة؛ حيث يعيشون في دولة لا يوجد في قاموسها مستحيل، دولة تعطي فرصاً للشباب، - وتمكنهم بمتابعة القيادة الرشيدة لهم بصورة مستمرة، والفرص الموجودة في الدولة لا تتوافر في كثير من الدول الكبرى، ولا بدّ من بذل المزيد من الجهد، لخدمة الوطن ورد الجميل، وأن يتعلم الفرد من أخطائه وخبراته الآخرين لتحقيق أحلامه وطموحاته.

القيادة تضع ثقة كبيرة بالشباب لتحقيق إنجازات عالمية

حول أهمية الكوادر الشبابية الوطنية العاملة في القطاع الفضائي، أكد المهندس عمران أنور شرف، مدير مشروع الإمارات لاستكشاف المريخ «مسبار الأمل»، إن القيادة تضع ثقة كبيرة جداً بشباب الإمارات، لتحقيق إنجازات كبيرة في كافة القطاعات في الدولة، وهناك إقبال كبير من الشباب على دراسة علوم الفضاء والعلوم المتقدمة لأهميتها المستقبلية، وهو ما يعد توجهاً إيجابياً لمواصلة الإنجازات التي حققتها الدولة، كما يوفر فرص عمل في مهام علمية جديدة، تزيد بشكل كبير في الدولة، وهذا يرجع إلى دعم القيادة الرشيدة لقطاع الفضاء وإرسال مسبار الأمل إلى كوكب المريخ وإعداد رواد الفضاء خلق أثراً وتفاعلاً كبيرين في نفوس الشباب الإماراتي.