

فريق عمل القمر الصناعي «ضوء 1» يعربون عن فخرهم بنجاح إطلاق القمر في مرحلته الثانية



أكد أعضاء فريق عمل القمر الصناعي «ضوء 1» فخرهم بنجاح إطلاق القمر في مرحلته الثانية، معربين عن أملهم في أن تكون البيانات المتحصلة من القمر إضافة علمية وتقنية هامة للمجتمع الدولي من خلال فهم أفضل لعلم الصواعق وتحديد أنواع وتأثيرات العواصف الرعدية، وتوفير معلومات وبيانات مهمة ومفيدة لقطاع الطيران، وتعزيز البحث العلمي عبر توفير بيانات لم تكن متوفرة من قبل لمنطقة الشرق الأوسط، معتبرين أن بث الحدث على قناة البحرين مباشرة يأتي للتأكيد على أهمية هذه الخطوة كبداية للعمل في مجال الفضاء.

وأهدوا هذا الإنجاز إلى مقام حضرة صاحب الجلالة الملك حمد بن عيسى آل خليفة
عاهل البلاد المفدى حفظه الله ورعاه، مؤكداً أنه جاء ثمرة رؤيته المتقدمة في دعم
علوم الفضاء ونتيجة لدعم الحكومة برئاسة صاحب السمو الملكي الأمير سلمان بن حمد
آل خليفة ولي العهد رئيس مجلس الوزراء حفظه الله.



وأكدوا في تصريحات خاصة لوكالة أنباء البحرين (بنا) أن إشراف ومتابعة سمو الشيخ
ناصر بن حمد آل خليفة، مستشار الأمن الوطني قائد الحرس الملكي الأمين العام لمجلس
الدفاع الأعلى، وحرص إدارة الهيئة الوطنية لعلوم الفضاء برئاسة الدكتور محمد ابراهيم
العسيري كان له الأثر في السير قدماً في هذا المشروع الهام الذي وضع مملكة البحرين
على خارطة العالم في مجال الفضاء.

من جانبها، رفعت اخصائي هندسة عائشة الحرم التي أعطت إشارة إطلاق القمر
الاصطناعي «ضوء 1» من مملكة البحرين لمحطة الفضاء الدولية، أسمى آيات
التهناني والتبريكات إلى قيادة مملكة البحرين وقيادة دولة الامارات العربية المتحدة
الشقيقة على هذا الانجاز التاريخي المشترك.

وعبرت عن شعورها بالفخر والاعتزاز لكونها جزء من هذه اللحظة التاريخية التي سجلت بها مملكة البحرين وصول أول قمر صناعي بحريني إماراتي مشترك إلى مداره، وقالت: « كوني امرأة بحرينية أعطت إشارة الانطلاق للقمر الصناعي فهذا دليل على تمكين المرأة والشباب البحريني في كافة المجالات، وهذا المشروع الوطني يخلق للبحرين مجداً جديداً في قطاع جديد. »

وقالت: « أفخر بأني أحد أعضاء فريق عمل تصميم وبناء أول قمر صناعي بحريني، وذلك لثبوت أن طموح شباب البحرين وصل إلى الفضاء، فهذا المشروع يعتبر انطلاقة مملكة البحرين للدخول في مجال بناء الأقمار الصناعية إلى الريادة في هذا المجال بأذن الله، وهذا المشروع أكسبني العديد من المهارات ومن أهمها إدارة المشاريع الكبيرة في جميع الظروف خصوصاً مع تحديات جائحة كورونا، ونفتخر بنجاحنا رغم جميع الظروف. »



وفيما يتعلق بطبيعة عملها قالت: « تنوعت مهامني في بناء القمر الصناعي ومنها العمل ضمن فريق إدارة المشروع لإدارة عمل الفريق، كذلك كانت لدي مهمة تصميم مبادئ التحكم في القمر الصناعي والمهام المتعلقة بهندسة النظام وخصوصاً في تحليل المدار باستخدام برامج محاكاة مدارات القمر الصناعي. هذا بالإضافة إلى عملي ضمن الفريق

المتخصص بنظام التحكم وتحديد الاتجاهات والبرمجيات المتعلقة بها، هذا بالإضافة إلى برمجيات نظام تشغيل القمر الصناعي وتحديد سعة البيانات وهيكله الأوامر التي سيتم التحكم بالقمر الصناعي عن طريقها.»

أما علي القرعان اخصائي هندسة، فقال: «عملت خلال عملي في مهمة (ضوء-1) في قسم أنظمة التحكم باتجاه القمر الصناعي وقسم أنظمة القمر الصناعي والمسئولة عن ضمان عمل جميع أنظمة القمر بشكل سلس ومتواف، وبالتأكيد يعد هذا الإنجاز مفخرة لنا كأعضاء فريق البحرين للفضاء ومفخرة لمملكة البحرين ككل، فشعوري اليوم لا يوصف ونجاح إطلاق القمر إلى مداره تعني بالنسبة لي نهاية المرحلة الأولى من بناء خبرتي في مجال الفضاء وبدء الاستعداد للمهام القادمة بعزيمة وقوة.»

ومن جانبه قال أشرف خاطر مهندس فضاء أول: «ساهمت في مشروع ضوء-1 في تنفيذ العديد من التحليلات والاختبارات، حيث يتم خلال هذه التحليلات والاختبارات تعريض القمر الصناعي لتأثيرات مختلفة تحاكي تلك التي يتعرض لها الصاروخ الحامل للقمر الصناعي أثناء إطلاقه للفضاء، وأظهرت الاختبارات والتحليلات التي تم تنفيذها أنها مطابقة للمواصفات المعيارية، وهذا إنجاز كبير بالنسبة لي وأنا أشعر بالفخر الشديد بأنني كنت جزء من هذا المشروع العلمي الأول من نوعه في المنطقة. واليوم أنا سعيد جداً بنجاح إطلاق ضوء-1 في مداره النهائي.»

ومن جانبها قالت أمينة البلوشي مهندس فضاء أول: «هذا الإنجاز الذي نحتفي به اليوم هو ثمرة رؤية حضرة صاحب الجلالة الملك المفدى حفظه الله ورعاه، والدعم المستمر من الهيئة الوطنية لعلوم الفضاء لمنتسبيها وإيمانها بقدرات الشباب البحريني.»

وأضافت: «انطلاق القمر الصناعي ضوء-1 يترجم العمل الدؤوب والعزيمة لدى الفريق في التغلب على التحديات، فهذا الإنجاز يأتي محققاً لأحلام الفريق في بناء القمر الصناعي والذي يساهم في وضع مملكة البحرين في مصاف الدول الرائدة في قطاع الفضاء. و بإذن الله تعالى «ضوء-1» سيشكل انطلاقة للمزيد من الانجازات الوطنية في مجال علوم الفضاء.»

ومن ناحيته، أعرب يعقوب القصاب مهندس فضاء أول عن شعوره بالفخر والاعتزاز بهذا اليوم الهام قائلاً: « أشعر بالفخر والاعتزاز كوني أحد أعضاء فريق البحرين للفضاء الذي عمل على أول قمر صناعي بحريني، حيث كانت إحدى المهام الموكلة إلي من خلال عملي في الفريق المختص بالنظام الميكانيكي للقمر هي عمل محاكاة دقيقة للقمر الصناعي للتأكد من أن جميع مكونات القمر الصناعي لن تتأثر بموجات الاهتزاز العالية التي يتعرض لها أثناء الإطلاق والتأكد من عدم تأثرها بالتفاوت السريع بدرجة أثناء دوران القمر الصناعي حول الأرض، بالإضافة إلى عملي في النظام الميكانيكي، فقد عملت في نظام التحكم وتحديد الاتجاهات والتي شملت مهامه على تنفيذ دراسات ومحاكاة للقمر الصناعي لمعرفة الوقت الذي يستغرقه في عملية التوجيه ولمعرفة الطاقة التي تحتاجها عجلات التحكم به لتنفيذ عملية التحكم.»

وأضاف: «نحن نفخر بأن يخدم القمر الصناعي ضوء 1 الذي ينطلق من البحرين البشرية والبحث العلمي حيث أن بيانات القمر الصناعي سوف يتم مشاركتها مع مختلف المراكز البحثية والجامعات المهمة بدراسة أشعة جاما الأرضية.»

أما احمد بوشليبي مهندس فضاء أول، فقال: « يشرفني العمل ضمن فريق ضوء 1 وافتخر بكوني أحد أعضاء أول فريق بحريني يعمل في بناء الاقمار الصناعية لرفعة اسم مملكة البحرين عالياً، ويرجع الفضل إلى الله سبحانه وتعالى ثم إلى الهيئة الوطنية لعلوم الفضاء التي منحتني فرصة العمل والتي ساندتني وشجعتني في الاستمرار والتقدم في الانجاز العلمي الفضائي.»

وصرح المهندس علي عدنان آل محمود مهندس فضاء أول، قائلاً: «نفخر بالإنجاز الوطني بإطلاق أول قمر صناعي بحريني، اذ يحقق رؤية حضرة صاحب الجلالة الملك المفدى حفظه الله ورعاه، ويسعدني أن أرى تعاون مملكة البحرين ودولة الامارات العربية المتحدة الشقيقة في تحقيق هذا الإنجاز، والذي يساهم في إبراز دور دول الخليج العربي في مواكبة التطورات العلمية وسعيها لأن تكون في مصاف الدول المتقدمة في علوم المستقبل وخصيصاً مجال علوم الفضاء.»

وأضاف: « انطلاق القمر الصناعي ضوء 1 يبين لنا كفاءة شبابنا واصرارهم للتغلب على جميع التحديات كفريق واحد بحريني – اماراتي، وهذا الانجاز جاء معززاً بقدرات الشباب البحرينى و تميزهم في شتى المجالات. فالعمل على «ضوء 1» أكسبنا العديد

من الخبرات في مجال هندسة الأقمار الصناعية على مختلف المراحل، إبتداءً من تصميمها و بناءها الى تشغيلها».

يذكر أن القمر الصناعي (ضوء 1) أطلق ظهر اليوم الخميس 3 فبراير ليسبح في مداره ، وسيحتاج من 4 الى 5 ساعات لتشغيله، ومن ثم سيحتاج من 20 الى 30 يوماً لعمل بعض القياسات الفضائية والتي ستطبق من خلال الاوامر التي سترسل له من المحطة الارضية و قياس مدى تجاوبه معها ، ومن ثم بدء العمل على قياس أشعة جاما والتي تعتبر مهمة القمر الاصطناعي الرئيسية.

ويعتبر ضوء 1 من الأقمار الصناعية النانوية الحديثة، ومهمته الرئيسية رصد ودراسة أشعة «جاما» الأرضية الناتجة عن العواصف الرعدية، وقد أطلقتها شركة «سبيس إكس» الأمريكية عبر صاروخ «فالكون 9» إلى محطة الفضاء الدولية، وتتكون حمولته من كاشفين مصممين خصيصاً للكشف عن أشعة غاما الأرضية بتكنولوجيتين مختلفتين، بحجم ذو ثلاث وحدات ووزن 5.25 كجم، وستكون أبعاده 10x34.5x10سم.