

متخصصاً ضمن فريق النياي على الأرض 50









حوار: يمامة بدوان

أكد المهندس عدنان الريس، مدير مهمة «طموح زايد 2» في مركز محمد بن راشد للفضاء، أن سلطان النيادي أثبت أنه خير سفير للإمارات في الفضاء، خاصة بعد إنجازه أول مهمة سير عربية بالفضاء؛ حيث يشعر بالحماسة الشديدة، لتكرار مهمة السير بالفضاء، وقد حقق إنجازاً تاريخياً، وضع دولة الإمارات في مصاف الدول المتقدمة في هذا المجال؛ حيث أصبحت الدولة العاشرة عالمياً التي تحقق مهمة السير بالفضاء. كما أن لديه الاستعداد التام لتكرار المهمة أكثر من مرة، إن سنحت له الفرصة من جديد، وذلك يعتمد على جدول العمل والمهام الموكلة لفريق المهمة على متن المحطة الدولية.

قال عدنان الريس في حوار مع «الخليج»: «إننا فخورون جداً بالأداء الذي يقدمه النيادي على متن المحطة الدولية، كما نشعر بالسعادة لثقة شركائنا الدوليين بالأداء الذي يقدمه، سواء وكالة الفضاء الأمريكية «ناسا» أو الأوروبية «إيسا» أو اليابانية «جاكسا». وما عزز ثقة الشركاء اختيار «ناسا» للنيادي لمهمة السير بالفضاء قبل الانطلاق للمحطة، مع أنه بالعادة يختار الرواد خلال وجودهم في المحطة، بناء على معايير أدائهم خلال المهمة؛ حيث رأى شركاؤنا مدى احترافية النيادي وأدائه العالي، خلال المراحل المختلفة للمهمة وجاهزيته

فريق عمل

وقال: «إن إجمالي فريق العمل الخاص بمهمة النيادي 50 شخصاً على الأرض، ويتوزعون في المركز بمنطقة «الخوانيج، ومركز التحكم بهيوستن في ناسا

ويشمل الفريق الخاص بإدارة العمليات الذي يضع خطط العمل المتعلقة بالرائد ومتابعة تنفيذها، والفريق العملي المعني بوضع الخطط والتجارب العلمية، كذلك الفريق الخاص بالجوانب التعليمية والأكاديمية والتوعوية، والفريق الطبي الخاص بالمهمة، لمتابعة الحالة الصحية للنيادي قبل المهمة وخلالها وبعد إنجازها

جدول زمني

وعن جدول عمل رائد الفضاء على متن المحطة، قال: «إن لدى النياي 19 تجربة واختباراً، بعضها يتطلب القيام بها أكثر من مرة سواء في بداية المهمة أو منتصفها أو آخرها، وهي تتعلق بمجالات العلوم الحيوية، التي تختص بجسم الإنسان مثل الجوانب الفيزيائية والنفسية وأعضاء الجسم والإنزيمات، وتجارب تختص بكيفية تصنيع الإنزيمات وطباعة الأعضاء بالفضاء الخارجي وعلى الأرض. وهناك تجارب علوم المواد، باستخدام الجاذبية الصغرى في بيئة الفضاء والتفاعلات معها، واختبارات في تقنية الروبوتات».

وأضاف: «إن من الإنجازات التي حققها النياي خلال المرحلة الماضية، دوره في إدارة عمليات المحطة والصيانة الدورية لها، إلى جانب مهمة السير بالفضاء، التي أشادت بها «ناسا». كذلك مشاركته في مناورة انفصال مركبة «دراغون» عن المحطة الدولية ومناورتها للالتحام من منفذ آخر لمدة 48 دقيقة، لإفساح المجال أمام مركبة الشحن «سبيس إكس 28»، التي ستطلق خلال يونيو المقبل للالتحام بمنفذ «هارموني». وتشمل مصفوفات الطاقة الشمسية». «تمهيداً لتثبيتها بالمحطة، عبر عدد من مهمات السير في الفضاء IROSAs القابلة للطّي أو ما تعرف باسم

وأوضح أن النياي سيواصل دوره في التجارب العلمية، ضمن جدول زمني محدد مسبقاً، فضلاً عن الجانب العلمي التوعوي لأفراد المجتمع بأهمية الفضاء، ويشمل لقاءات حية، قام بـ3 منها، وتبقى 10 لقاءات أخرى، ستجري في أماكن وإمارات مختلفة بالدولة، ما يمنح الطلبة تواصلاً مباشراً مع رائد الفضاء؛ لتوجيه الأسئلة عن مهمته، وكيفية العيش بالفضاء. كذلك هناك 10 اتصالات، بحسب النظام اللاسلكي، ستجري مع النياي من «مركز محمد بن راشد للفضاء»؛ حيث أجرينا اتصالاً واحداً شارك فيه عدد من الطلبة، ما أسهم في تعزيز مخزونهم المعرفي عن الفضاء. وهناك محتوى علمي يطوّره النياي خلال المهمة، سيستخدمه طلبة الإمارات، في فهم الأمور الخاصة بالعلوم الحيوية والفيزياء والكيمياء، ما يحقق استفادة واسعة للمناهج بالمدارس والجامعات بالدولة

وقال: «إنه يجري تقييم حالة النياي الصحية، عبر طبيبة رواد الفضاء الدكتورة حنان السويدي، أسبوعياً، وبحسب ما «يتطلبه الأمر، وكذلك بناء على طلبه».

أنظمة ولوائح

وفيما يتعلق بالتواصل مع النياي، أكد الرئيس أن هناك طرائق عدة، للتواصل معه، منها عبر أنظمة وبرامج، وهناك تقارير يومية ترسل إلى الرواد بالمحطة، وفق أنظمة ولوائح دولية نتبعها

كما يقوم هزاع المنصوري، والدكتورة حنان السويدي، طبيبة الرواد وفريق العمليات من مركز محمد بن راشد للفضاء الموجود في محطة التحكم بالمهمات في هيوستن، عبر نظام اتصال مباشر، بتزويد النياي بالتقارير اليومية وملخص العمل اليومي وأي مهام جديدة أو معلومات إضافية لأداء بعض المهام والاختبارات العلمية، لمدة تتراوح بين 10 إلى 20 دقيقة يومياً

وتابع: «هناك اتصالات دورية، تجري شهرياً بين النياي وفرق العمل بمركز محمد بن راشد للفضاء، من مختلف القطاعات، وتشمل العمليات والتخطيط والجوانب العلمية والتوعية والتعليم، لتقييم أداء العمل وسماع أي اقتراحات من رائد الفضاء. ويمكن للرواد بالمحطة التواصل المباشر مع الأرض في حال وجود متطلبات مستعجلة، عبر الاتصال «المباشر بين النياي والمنصوري، فيما يتعلق بإدارة العمليات، بينما يتواصل مع أبنائه وأسرته يومياً

توقيت غرينتش

وعن سير يوم النياي على متن المحطة الدولية، أوضح الرئيس أن التوقيت المعتمد بالفضاء هو توقيت غرينتش؛ حيث يستيقظ النياي نحو 6 صباحاً، ويستمر يومه بالعمل حتى العاشرة ليلاً، مع أوقات استراحة بين هذه الساعات. كما لديه يوماً عطلة أسبوعية، هما السبت والأحد، إلا أنه قد يعمل في أحد هذه الأيام، بحسب المهام الموكلة إليه، ويُمنح عطلة في وسط الأسبوع على سبيل المثال، أو قد يتطلب منه العمل بأوقات مختلفة، ومن ثم يجري تغيير وقت نومه. وذكر أن متوسط العمل اليومي للنياي بين 7 و8 ساعات يومياً، ويمكن له القيام بشتى الأنشطة خلال أوقات الراحة، وممارسة التمارين الرياضية بحدود ساعتين يومياً، للمحافظة على لياقته وجاهزيته دائماً.

الجازبية الصغرى

وعن تأقلم النياي مع الجازبية الصغرى على متن المحطة، أكد الرئيس أن ذلك تطلب منه الأيام الثلاثة الأولى من مهمته، وقد تمكن من القيام بمهامه بصورة مشرفة، ومنها ارتداء بدلة الرواد التي تزن نحو 130 كلغ، الخاصة بمهمة السير بالفضاء، كما أنه سريع التأقلم مع زملائه، حيث عمل مع طاقم مهمة «كرو 6» طوال التدريبات في «ناسا» ووكالات فضاء عالمية أخرى، وكانت له تجارب عدة معهم، ما سمح له بالتأقلم السريع مع الطاقم على الأرض وفي الفضاء كذلك، وهو يعكس مدى احترافيته وشغفه بأداء المهمة وتواصله مع زملائه في وكالات الفضاء الأخرى على متن المحطة.

خبرة واسعة

وأكد أن رائدي الفضاء النياي والمنصوري لديهما خبرة واسعة بالمهام الفضائية، نتيجة التدريبات المكثفة التي خاضاها على مدى سنوات، فضلاً عن المهام التي قاما بها على متن المحطة الدولية، سواء الأولى عام 2019 أو الثانية التي يقوم بها النياي حالياً، وهو ما يؤهلها لمساعدة نورا المطروشي، ومحمد الملا، ورواد فضاء إماراتيين آخرين بالمستقبل لتدريبهم ونقل خبراتهم إلى رواد آخرين. وأضاف أن برنامج الإمارات لرواد الفضاء، مستدام؛ حيث إن المهام الفضائية مستمرة، ونعمل في المركز على وضع الخطط لمهام فضائية جديدة بعد إنجاز مهمة «طموح زايد 2»، وسيعلن عنها بعد الانتهاء من التدريبات التي يخوضها المطروشي والملا.

وعن إمكانية قيام النياي بمهمة جديدة بعد عودته إلى الأرض، قال: «إن ذلك غير وارد بحسب الأنظمة المتبعة برحلات الفضاء، بسبب مدة التأهيل التي يحتاج إليها أي رائد فضاء بعد مهمة طويلة، من أجل عودته إلى الحياة الطبيعية، التي تستمر شهرين. كما أن هناك اشتراطات لأي مهمة فضائية، تتضمن تدريبات خاصة لكل مهمة، قد تراوح بين 8 شهور و18 شهراً».

العودة إلى الأرض أواخر أغسطس

قال المهندس عدنان الرئيس، مدير مهمة «طموح زايد 2»: «إن عودة النياي وزملائه في طاقم «كرو 6» إلى الأرض، ستكون في أواخر أغسطس المقبل، ضمن إجراءات، تشمل التأكد من سلامة مركبة «دراغون» التي ستحمل رواد الفضاء من المحطة الدولية إلى الأرض، واختيار موقع الهبوط الأساسي والثانوي، الذي سيكون في البحر بولاية «فلوريدا، قبل العودة بثلاثة أسابيع، أي مطلع أغسطس».

وأضاف: «إن خطة العمل الخاصة برحلة العودة، تتضمن وقت انفصال المركبة عن المحطة الدولية، ومدة رحلة العودة؛ حيث إن تاريخ العودة قابل للتغيير، بناءً على مهمة «كرو 7» التي ستلتحم بالمحطة، ونقل مسؤوليات إدارة «المحطة وصيانتها من الطاقم «كرو 6»، كذلك يعتمد على الحالة الجوية في يوم الهبوط

وأوضح أن الإجراءات تشمل، وجود فريق خاص للرواد، من مركز محمد بن راشد للفضاء ووكالة «ناسا» على متن سفينة في موقع الهبوط بالبحر، سيجري الاختبارات الطبية للتأكد من سلامة الرواد وصحتهم، ومن ثم نقلهم عبر طائرة هليكوبتر إلى مركز التدريب في «مركز جونسون للفضاء»؛ لإجراء العمليات التأهيلية والاختبارات الصحية للتأكد من سلامتهم، التي تستمر عادة شهرين، ومن ثم يمكن للنيادي العودة إلى الوطن

"حقوق النشر محفوظة" لصحيفة الخليج. © 2024.