

زوند 5.. أول مركبة تدور حول القمر وتعود إلى الأرض»



إعداد: إبراهيم باهو

في بداية الستينات من القرن الماضي كان السباق نحو الفضاء على أشده بين الولايات المتحدة الأمريكية والاتحاد السوفييتي سابقاً، فكلا الطرفين كان يحاول جاهداً الوصول إلى القمر وإرسال الإنسان إليه بأسرع فترة ممكنة، وذلك لإبراز توفقهما وقوتهما، وتعود بنا ذاكرة اليوم إلى العام 1968 عندما أطلق الاتحاد السوفييتي «زوند 5» نحو الفضاء، لتصبح أول مركبة غير مأهولة في التاريخ تدور حول القمر وتعود بسلام إلى الأرض.

أطلقت المركبة «زوند 5» من قاعدة «بايكونور» الفضائية الواقعة وسط كازاخستان بواسطة الصاروخ «بروتون كيه/دي»، لتصل يوم 18 سبتمبر/أيلول 1968 إلى مدار القمر وتحلق على بعد نحو 1950 كم حوله.

بعد نحو 4 أيام من الدوران حول القمر عادت المركبة إلى الغلاف الجوي للأرض، إلا أنها لم تتمكن من الهبوط في المكان المقرر لها في كازاخستان، بل هبطت في المحيط الهندي جنوب شرقي جزر موريشيوس، وذلك بسبب فشل عمل نظام التوجيه في المركبة، وانتشلت بعد هبوطها بعرض المحيط بواسطة السفينتين الروسييتين «بروفيتشي» و«فاسيلي جولوفين»، استطاعت المركبة خلال مهمتها الناجحة التقاط صور عالية الدقة والوضوح لكوكب الأرض من مسافة نحو 90 ألف كم. شكل نجاح مهمة «زوند 5» خطوة رئيسية نحو إرسال البشر إلى القمر، ففي ذلك الوقت كان

العلماء الروس والأمريكيون يجرون اختباراتهم حول إمكانية إرسال الإنسان للفضاء من خلال وضع بعض من الحيوانات على متن المركبات غير المأهولة لدراسة كيفية تأثير الفضاء عليها، ولذلك أرسل على متن المركبة السوفيتية مجموعة من الكائنات الحية والمواد البيولوجية مثل سلاحف من نوع «هورسفيلد أو وسط آسيوية» وبعض من الحشرات كالذباب والديدان، والنباتات والبذور، بالإضافة إلى البكتيريا والجراثيم. على الرغم من حدوث مشاكل مع المركبة أثناء عملية هبوطها، إلا أن ذلك لم يؤثر في العينات البيولوجية، وعندما فتح العلماء المركبة بعد أربعة أيام من هبوطها وجدوا أن كل شيء كان سليماً وعلى ما يرام، ووقتها أعلن الروس أن السلاحف فقدت نحو 10% من وزنها إلا أنها كانت نشيطة ولم تظهر فقداناً للشهية. يذكر أنه سبق قبل إرسال «زوند 5» محاولات عدة لإطلاق مركبات غير مأهولة منها «زوند 4» التي انطلقت بواسطة الصاروخ «بروتون» يوم 2 مارس/آذار 1968 نحو مدار الأرض المرتفع، واعتبرت الأخيرة ناجحة بشكل جزئي بسبب حدوث خلل في نظام إعادة الدخول إلى الغلاف الجوي. تعد هاتان المهمتان من ضمن برنامج «زوند الفضائي» بين عامي 1964 و1970 الذي كان يهدف إلى معرفة بعض المعلومات حول القمر وكوكبي الزهرة والمريخ وإرسال البشر إلى الفضاء الخارجي.

"حقوق النشر محفوظة" لصحيفة الخليج. © 2024