

# مقدمة

فى الفترة الوجيزة الماضية خطا العالم خطوات واسعة فى مجال اختراق الفضاء ومعرفة أسرارہ ، ومحاولة الاستفادة منه لحل المشكلات الموجودة على الأرض .

لقد حاولت كل دولة من الدول الكبرى أن تكشف جهودها فى مجال أبحاث الفضاء بغرض السيطرة على الكواكب التى يتم اكتشافها، حيث كان هناك ظنون حول إمكانية إقامة حياة على هذه الكواكب ! وبالطبع فإن الدراسات أثبتت استحالة المعيشة على سطح أى كوكب منها نظرا للظروف المناخية الصعبة هناك ، التى يصعب التأقلم معها ، وعدم وجود أى من مقومات الحياة فوق تلك الكواكب ، باستثناء كوكب الأرض الذى نعيش عليه .

ولكن على أى حال فإن الأبحاث التى أجريت - ولا زالت مستمرة - لم تذهب هباء ! فلقد استفاد العالم كثيرا من ورائها فى الاستنتاجات العلمية التى قدمت مزيدا من التكنولوجيا المتطورة التى انتقلت بالإنسان إلى آفاق بعيدة وحققت له الكثير من سبل الحياة الميسرة ، وكان لها فى مجال الاتصالات باع طويل ، حتى أنها جعلت من العالم بأسره قرية واحدة ، حيث يستطيع الشخص فى أى مكان أن يعرف ويدرك ما يجرى على الساحة العالمية فى أى مكان وأى موقع فى جميع أنحاء المعمورة .

ومن أجل ثقافة الفضاء فإننى أقدم هذا الكتاب الذى يتضمن

معلومات مهمة عن الفضاء الخارجى بمحتوياته من نجوم وكواكب  
وأقمار وكويكبات ، وغيرها .

كما يقدم الكتاب عرضا للمجهودات التى بذلك فى مجال أبحاث  
الفضاء متضمنا كيفية السفر إلى الفضاء وما يستلزم ذلك من مركبات  
، ومكوك ، ومجسات ، وكيفية تأقلم رجال الفضاء مع الظروف المعيشية  
المعاكسة التى تتطلب توفير ملابس معينة وطعام معين واحتياجات  
طبية معينة .. وما إلى ذلك .

ونظرا لأن الأقمار الصناعية قد استحوذت على اهتمامات عديدة  
فإن الكتاب قد تناولها بالتفصيل من حيث التركيب وكيفية التحليق  
فى الفضاء وإرسال المعلومات بالإضافة إلى كيفية إصلاح أعطالها  
وتزويدها بالكاميرات المنتجة حديثا أثناء طيرانها وهكذا..

لقد حاولت أن أوضح نقاطا عديدة فى هذا الكتاب عن الفضاء  
ليستفيد منها أبناؤنا الصغار وجميع القراء الذين لم يتوسعوا فى دراسة  
الفضاء بعد ، وأرجو أن أكون قد وفقت بفضل من الله سبحانه  
وتعالى..

## المؤلف