Converted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

الرياضي الإنكليزي (جون آدامز) عام ١٨٤٥ بوجود كوكب آخر وراء أورانوس، وبالمعادلات الرياضية حدّد مكانه. ثم جاء العالم الفلكي الألماني (يوهان جوتفريد) فوجّه منظاره الفلكي إلى الجهة التي تنبأت بها حسابات العالم الإنكليزي، فوجد الكوكب وأطلق عليه اسم (نبتون).

ثم لاحظ علماء الفلك أن حركة (نبتون) في مداره تتأثر بجسم آخر غامض، فأجرى العالم الأمريكي (بيرسيفال لووبد) حساباته، وتنبأ بوجود كوكب آخر خلف نبتون، حدّد موقعه. وأطلق عليه اسم (اكس). وظل يبحث عنه بوساطة منظاره الفلكي الخاص دون جدوى، حتى وافته المنية عام ١٩١٦. وبعد /١٤/ سنة من وفاته تم اكتشاف الكوكب (بلوتو)، أبعد كواكب المجموعة الشمسية، الذي جعله صغر حجمه (نصف حجم الأرض)، وبعده عن الشمس، لا يُرى إلّا بصعوبة بالغة.

لقد تصوّر أجدادنا القدماء (المارد) و (الجني) المحبوس في قمقم، الذي إذا تحرر من قمقمه تصبح له طاقة جبارة يحطم بها الحصون ويدمر المدن، ويطير في السحاب، ويفعل المعجزات. وقد تحقق هذا (الحلم) حين اكتشف الإنسان تحويل المادة إلى طاقة، فإذا بالقنابل الذرية والهيدروجينية تزرع الرعب والدمار في العالم كله. هذه هي الطاقة التي إذا خرجت من (قماقمها) فعلت المستحيل. فكل كيلو غرام من المادة يتحوّل إلى طاقة يعطي /٢٥ ألف كيلو واط ساعة، والطاقة الناتجة عن كيلو غرام واحد من المادة كافية لتموين سيارة بطاقة تكفيها للسير لمدة /١٦/ألف عام دون توقف.

وبناء على ذلك فقد أرسلت الأرض مركبات فضائية غطّت معظم أفراد المجموعة الشمسية؛ ففي بداية التسعينات وصلت مركبتا (فويجير) إلى كوكب (بلوتو). وستتجهان خارج المجموعة الشمسية. كما اتخذت مركبتا (بيونير) اتجاهاً خارج المجموعة الشمسية عقب لقائهما بكوكب المشتري. وبعد مائة وخمسين عاماً ستفلت هذه المركبات من التأثير الثقالي الجاذب للشمس. وتصل إلى