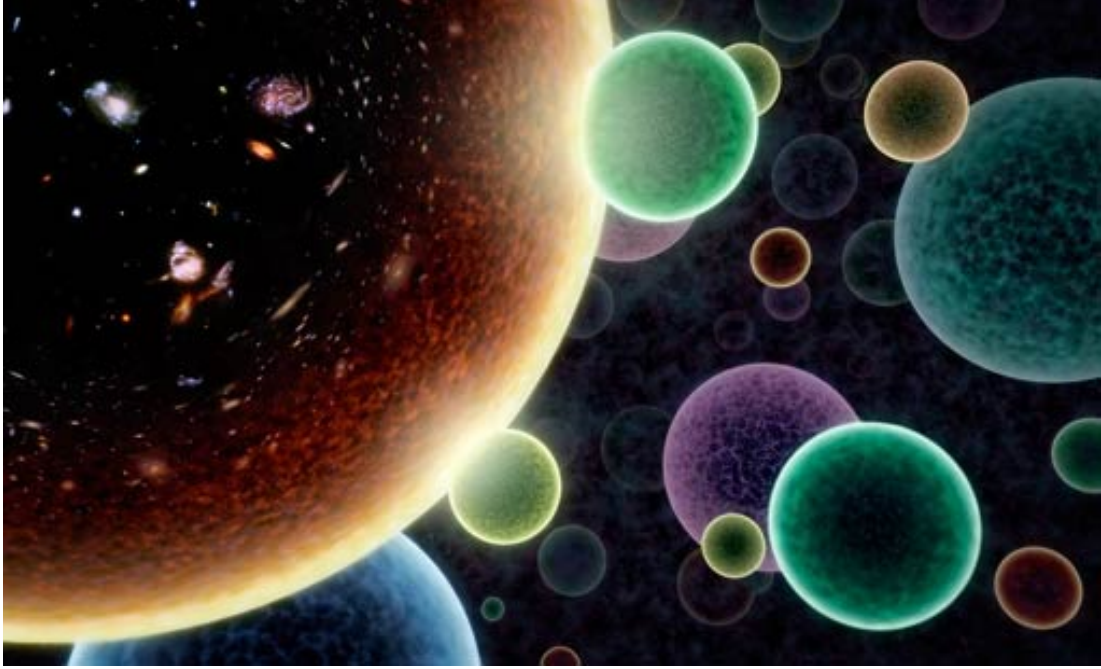


الكون الواسع.. حقائق فلكية



وردت في القرآن الكريم في غير موضع آيات تدل على عظمة واتساع كوننا البديع، فقال سبحانه وتعالى في (سورة الذاريات الآية 47): (وَالسَّمَاءَ بَدَيْنَاهَا بِإِذْنٍ وَإِلَّا لَمُبْسَعُونٌ)، ويقول عزّ من قائل في (سورة الواقعة الآيتان 75-76): (فَلَا أُقْسِمُ بِمَوَاقِعِ النُّجُومِ * وَإِنَّهُ لَقَسَمٌ لَوْ تَعْلَمُونَ عَظِيمٌ)، وسنلقي الضوء في ما يلي على بعض الحقائق الفلكية التي من شأنها أن توضح حقيقة كوننا الشاسع وعظمته. وسنبداً بإدراك عظمة ما حولنا عند مقارنة حجم أرضنا مع الكواكب الأخرى والشمس.

يدور حول الشمس ثمانية كواكب، بعضها ما هو أصغر من أرضنا وبعضه ما يفوق حجم أرضنا بأضعاف مضاعفة، فإذا علمنا أن قطر كوكب الأرض هو 12742 كم، فإن قطر كوكب المشتري أكبر كواكب المجموعة الشمسية هو 139822 كم. أي أن كوكب المشتري يتسع إلى 1300 أرض مثل أرضنا. أما الشمس، فإن قطرها هو 39.1 مليون كم. وهي تتسع إلى مليون و300 ألف أرض من أرضنا. فما أصغر أرضنا. أما شمسنا العملاقة هذه، فهي مقارنة بغيرها من النجوم فهي ليست عملاقة. بل هي قزم مقارنة بالعديد من النجوم الأخرى، فنجمة الشعرى اليمانية مثلاً، وهي ألمع نجوم السماء وقد عبدها البعض في الزمن الغابر بسبب شدة لمعانها وأقسم بها سبحانه وتعالى، حيث قال تعالى في (سورة النجم الآية 49): (وَأَنزَّلَهُ هُوءَ رَبِّ الشَّعْرَى)، فإنّ حجمها أكبر من شمسنا بخمس مرات. أما نجم قلب العقرب، وهو من ألمع نجوم السماء ويمكن رؤيته بالعين المجردة بسهولة فإن قطره يبلغ حوالي 1000 مليون كم، أمّا من حيث الحجم، فهو أكبر من الشمس بحوالي 512 مليون مرّة. ولو وضع نجم قلب العقرب مكان شمسنا لابتلع مدار عطارد والزهرة والأرض والمريخ ولوصل سطحه الخارجي إلى ما بين مدار المريخ والمشتري.

يتضح مما سبق أن نجمنا الشمس عبارة عن نجم متواضع مقارنة بغيره من النجوم، وما سبب لمعانه الشديد هذا إلا لأنّه أقرب النجوم إلى الأرض. وجميع النجوم التي نراها في السماء ليلاً تقع في مجرتنا درب التبانة، ويقدر العلماء أن مجرتنا تحتوي ما بين 200 و500 مليار نجم، أحدها هو الشمس. أي أن هناك عدداً هائلاً من الشموس في مجرتنا درب التبانة. ومجرتنا درب التبانة عبارة عن شيء عظيم وواسع. حيث يبلغ قطرها حوالي 100 ألف سنة ضوئية. أي أنّ الضوء بسرعه الهائلة التي تبلغ 300 ألف

