

الأرض في الكون

مقدمة:

تعتبر الأرض نقطة صغيرة في الكون الشاسع، الذي مازال الإنسان لم يكتشف كل مكوناته.

فما المقصود بالكون؟

وما هي مكونات المجموعة الشمسية؟

وبماذا يختلف الكون عن باقي الكواكب؟

I - مفهوم الكون وكيفية قياس المسافات الفاصلة بين مكوناته:

1 - مفهوم الكون:

الكون: فضاء فارغ شاسع لا متناهي من الشموس والنيازك والكواكب والمذنبات المنتمية لعدد لا نهائي من المجرات، تضم كل واحدة منها عددا لا حصر له من النجوم، من ضمنها مجرة اللبانة التي تنتمي إليها المجموعة الشمسية.

2 - قياس المسافات بين مكونات الكون:

تقاس المسافات بين مكونات الكون نظرا لشساعتها بالسنوات الضوئية، والسنة الضوئية هي المسافة التي يقطعها الضوء في ظرف سنة، وذلك بسرعة 300 ألف كم في الثانية، ويزيد حجم المجرة التي تنتمي إليها الشمس ونظامها الكوكبي عن مائة ألف سنة ضوئية، وإذا كانت سرعة الضوء هي 331 200 000 000 9 كم في السنة، فإن المسافة الضوئية بين الشمس والأرض هو هذا الرقم مضروب في مائة ألف.

II - مكونات المجموعة الشمسية ومكانة كوكب الأرض فيها:

1 - المجموعة الشمسية:

المجموعة الشمسية: هي إحدى المجموعات النجمية العديدة التي لا تُحصى، وهي تتكون من الشمس والكواكب التسعة التي تدور حولها في مدارات شبه دائرية تقريريا.

2 - الأرض داخل المجموعة الشمسية:

يبلغ قطر الأرض 12756 كم، وهي تبعد عن الشمس بحوالي 150 مليون كم، ويقل حجمها عن الشمس بحوالي 1.300.000 مرة، وتتعدد شروط الحياة على كوكب الأرض، وهي: الهواء، الماء، الضوء، والغذاء.

خاتمة:

الأرض كوكبنا ومصدر حياتنا، علينا المحافظة عليه من كل ما يتهدده خاصة آفة العصر، التلوث.