

نشأة المجموعة الشمسية

الاسم:



كيف تكونت المجموعة الشمسية؟

لا توجد نظرية ثابتة ومؤكدة تفسر تكون المجموعة الشمسية ولكن يمكن تفسير تكون المجموعة الشمسية بشكل تقريري: (نظرية سحابة الغبار)

تدور سحابة باردة غير منتظمة الشكل وهائلة الحجم من الغبار الكوني والغازات بحيث يمثل الهيدروجين والهيليوم الجزء الأكبر منها في حركة عشوائية.

أدى الضغط الناتج عن أشعة النجوم المنتشرة في الكون حول السحابة إلى تحرك مكوناتها ببطء ودورانها في اتجاه واحد حول نفسها لتكون شكل قرص مفلطح.

نتيجة لقوة تجاذب الجزيئات واختلاف سرعتها داخل القرص تكونت دوامات صغيرة وانكمشت إلى دوامة مكونة نواة كوكب مستقل فيما بعد.

الجزء الأكبر من مادة السحابة الضخمة اتجذرت إلى مركزها مكونة شكل الشمس الأولى.

أخذت أنوية الكواكب في التنظيم حركتها الداخلية، وأخذت تنكمش بحيث أصبحت المواد الثقيلة تتجه إلى مركزها، وفي الوقت ذاته أدى الضغط الناتج عن تجاذب الجزيئات في النواة الشمس واصطدامها مع بعضها إلى تولد الحرارة داخلها مع ارتفاع درجة الحرارة تدريجياً.

بدأت التفاعلات النووية في نواة الشمس، وبدأ الإشعاع في تنقية الأجزاء المحيطة بأنوية الكواكب من الغازات الخفيفة وخاصة القرية من الشمس.