ما هو النجم؟

نعرف كلنا النجوم التي تتلألأ أمام أعيننا في الليل. النجوم هي كرات غاز ملتهبة ضخمة توجد في الفضاء. درجة الحرارة فيها عالية جداً وهي تُنتج وتبثّ ضوءًا وحرارة شديدة ولذلك هي ساطعة.

جميع النجوم هي مصدر حرارة وضوء ذاتي التي تُطلق الإشعاع إلى الفضاء. لذلك، النجوم هي أجسام مُضيئة. لون الضوء وشدّته يختلفان من نجم لآخر. هناك نجوم تبدو لنا بلون أزرق، هناك نجوم تبدو لنا حمراء، ومنها بيضاء وبعضها تبدو لنا صفراء. من اللون يمكن الاستنتاج عن حجم النجم، درجة حرارته ومبناه.

كل النجوم التي في المجرّات هي شموس.

من الغير المستحسن الاعتراف، لكن شمسنا ليست إلا نجمًا واحدًا من مئات مليارات النجوم الأخرى، نجم موجود على احد أذرع مجرّة درب التبانة، بعيدًا عن مركزها. ليس فقط أنها لا تبرُز بحجمها وسطوعها، وهي حتى ليست مركزية في موقعها. ما هي إلا نجم عادي يقع بعيدًا عن مركز المجرة.

ما هو الكوكب السيّار؟

هناك نجوم، مثل شمسنا التي تحيطها عدة أجرام تُسمى كواكب سيارة. النجم (الشمس) والكواكب السيّارة تُكون سوية **المجموعة الشمسية**. يدور كل كوكب سيّار حول الشمس بمدار ثابت خاص به. منذ القدم لاحظ الإنسان أجراما "تنتقل" في السماء. تبدو الكواكب السيّارة كأنها تنتقل كل ليلة إلى مكان آخر في السماء. بينما النجوم تبدو كأنها ثابتة في مكانها.

على عكس النجم (الشمس). ليس للكواكب السيّارة مصدر حرارة وضوء ذاتي. وهي تضاء من قبل الشمس. الشمس هي مصدر الضوء والحرارة للكواكب السيّارة.

انتبهوا: تسمى هذه الأجرام باللغة العربية كواكب سيّارة، بالرغم من أنها ليست كواكب. الكلمة "سيّارة" تناسب هذه الأجرام، بحيث تصفها وهي "تسير" حول الشمس، لكن استعمال كلمة "كوكب" مضلل.