## ا الكون والمجرات

## ملخص الدرس:

رغم أن الشمس تبعد عن الأرض بحوالي 6، 149 مليون كلمتر، فإن الإنسان يرى أنها تتحرك من الشرق نحو الغرب، لكن هذه الحركة ليست إلا حركة ظاهرية.

وتدور الأرض حول نفسها في مدة تستغرق 24 ساعة، وينتج عن هذا الدوران تعاقب الليل والنهار، واختلاف التوقيت من منطقة لأخرى .

كما تدور الأرض حول الشمس دورة كاملة مدتها 365 يوما وربع اليوم (6 ساعات).

وتعتبر ثلاث سنوات مكونة من 365 يوما للواحدة سنوات بسيطة. ثم تأتي سنة رابعة مدتها 366 يوما تسمى سنة كبيسة لكل سنة ذات عدد قابل القسمة على 4. مثال: 2016 سنة كبيسة

تتكون خريطة النطاقات الزمنية من أشرطة يمثل كل شريط نطاقا زمنيا. يعتبر الشريط المار من مدينة اغرينيتش مرجعا للتوقيت العالمي.

والقاعدة المعتمدة في تحديد التوقيت بين دول العالم هي: كلما انتقلنا شرقا نظيف ساعة عن كل نطاق، وكلما اتجهنا غربا ننقص ساعة عن كل نطاق .

