



هل تساءلت يوماً عن السرعة التي تدور بها الأرض حول محورها "الافتراضي" الذي يربط القطب الشمالي بالجنوبي؟

كان عالم جيولوجيا الكواكب "سيث كاديش" على وشك رسم مبيان تصويري لسرعة دوران كوكب المريخ، حتى بدى له ان الأمر سيكون أفضل إذا قام به بالنسبة للأرض، لأنه يعتقد أن الناس يستمتعون عندما تكون المعطيات مرتبطة بواقعهم.

كانت النتيجة التصوير المبياني الذي تراه في الصورة؛ مبيان يظهر سرعة أي نقطة على سطح الأرض تبعاً لدورانها حول نفسها. تجدر الإشارة إلى أن هذا المبيان لم يأخذ بعين الاعتبار سرعة دوران الأرض حول الشمس (للمهتمين بالأمر يمكن أن يضيفوا عامل سرعة الأرض حول الشمس 107826 كلم/ساعة).



مما لا شك فيه أن سرعة دورانك حول الأرض تتعلق بموقعك على سطح هذا الكوكب؛ فجسم على خط الاستواء يكمل دورة واحدة حول محور الأرض خلال يوم (أي ما يعادل 40075 كلم). نقسم المسافة على 24 ساعة (بالتحديد 23 ساعة و56 دقيقة أو ما يعادل يوماً فلكياً) وسنحصل على سرعة 1670 كلم/ساعة، بعد ذلك كل ما عليك القيام به لحساب سرعة الدوران في أي موقع على سطح الأرض هو ضرب سرعة الدوران على خط الاستواء بجيب تمام قيمة خط العرض في ذلك الموقع (إذا كنت لا تزال تذكر علم المثلثات).

