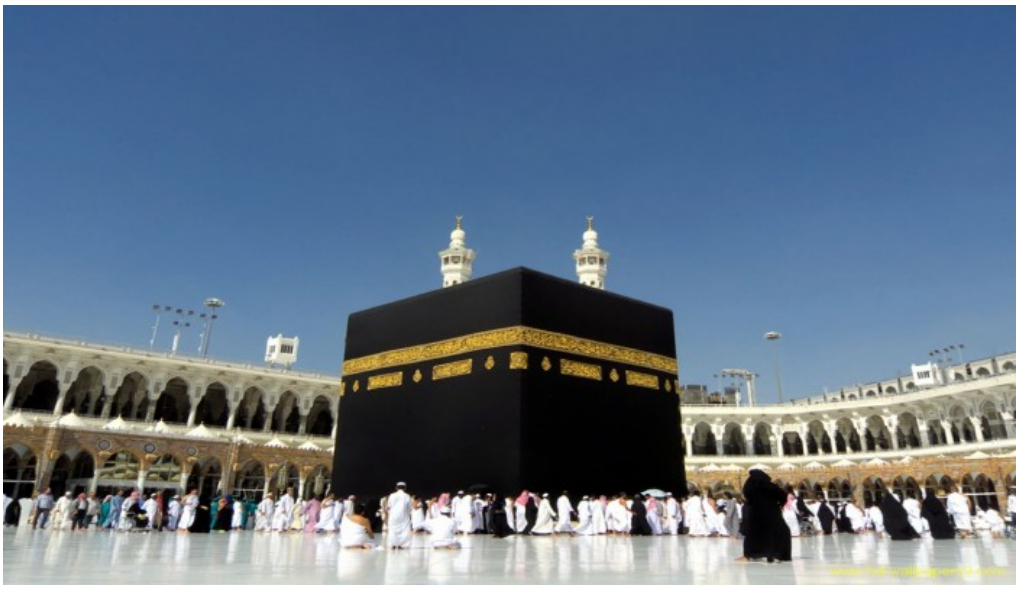
الشمس تتعامد اليوم على الكعبة للمرة الثانية في 2017



السبت 15 يوليو 2017 06:07 م

شهدت المملكة العربية السعودية حادثة فلكية، وهي تعامد الشمس على الكعبة للمرة الثانية والأخيرة هذا العام، ظهر اليوم السبت، وقالت الجمعية الفلكية بجدة إن الظاهرة تعتبر فرصة لتحديد اتجاه القبلة من عدة مناطق حول العالم

وتابعت الجمعية، في تقرير لها: إن التعامد ظهر مع عودة الشمس «ظاهريًا» قادمة من مدار السرطان متجهة جنوبًا إلى خط الاستواء و تتوسط خط الزوال وتصبح على استقامة واحدة مع الكعبة، ويختفى ظلها وقت أذان الظهر للمسجد الحرام عند الساعة 12:27 حسب التوقيت المحلي

وقالت إنه يمكن لأي شخص تحديد القبلة من خلال وضع قطعة عصا منتصبة بشكل عمودي وبمراقبة ظلها، فالاتجاه المعاكس لامتداد الظل يشير مباشرة نحو مكة، لذلك فإن أي شخص يواجه الشمس في ذلك الوقت قادرًا على معرفة اتجاه الكعبة بدقة توازي دقة التطبيقات الرقمية

كما يمكن الاستفادة من ظاهرة التعامد في حساب محيط الكرة الأرضية بطريقة غير رقمية، وذلك من خلال قياس زاوية ظل قطعة العصا في أية مدينة أخرى وبمعرفة المسافة بين مكة وتلك المدينة، وبعمليه حسابية بسيطة يمكن معرفة محيط الأرض، وهي طريقة قديمة تعود إلى أكثر من 2000 سنة مضت

وأردفت الجمعية أن سبب تعامد الشمس فوق الكعبة يعود إلى ميلان محور الأرض بزاوية قدرها 23.5 درجة، الذي يؤدي بدوره إلى انتقال الشمس ظاهريًا بين مداري السرطان شمالًا والجدي جنوبًا مرورًا بخط الاستواء أثناء دوران الأرض حول الشمس مرة كل سنة، موضحة أن المناطق الواقعة في خطوط عرض أقل من 23.5 درجة شمالًا وجنوبًا كلها تشهد هذا الحدث مرتين في السنة، ولكن بأوقات مختلفة تعتمد على خط عرض ذلك المكان، وتتصف به أماكن قليلة من الكرة الأرضية، وهي المحصورة بين خط الاستواء ومداري السرطان والجدي

ويذكر أن تعامد الشمس الأول على الكعبة حدث هذه السنة أثناء حركة الشمس الظاهرية وانتقالها من خط الاستواء إلى مدار السرطان في شهر مايو الماضي، وسوف تعود الشمس وتتعامد مرة أخرى على الكعبة المشرفة في مايو 2018