لأول مرة منذ 33 سنة تعامد الشمس على مكة المكرمة وانعدام ظل الكعبة المشرفة ظهر يوم عرفة .

اوضح المهندس إبراهيم الجروان رئيس مجلس إدارة جمعية الإمارات للفلك عضو الاتحاد العربي لعلوم الفضاء والفلك، بان هذا العام و لأول مرة منذ 33 سنة... سيكون تعامد الشمس على مكة المكرمة و انعدام ظل الكعبة المشرفة ظهرا يوم عرفة .

واضاف الجروان : تتعامد الشمس على الكعبة المشرفة مرتين كل عام (في أواخر مايو ومنتصف يوليو)، وذلك أثناء حركتها الظاهرية بين خط الاستواء ومدار السرطان، حيث يوافق موقع الكعبة الجغرافي خط عرض مكة البالغ حوالي (21.4 درجة) شمالاً.

حيث تصبح الشمس وقت أذان الظهر في أقصى ارتفاع لها (90 درجة) تقريباً، مما يؤدي إلى انعدام ظل الكعبة المشرفة تماماً، ولذلك تختفي ظلال جميع الأجسام في مكة المكرمة ذلك الوقت .

وفي الدول والمناطق التي تكون فيها الشمس فوق الأفق تلك اللحظة، يمكن معرفة اتجاه القبلة بدقة متناهية؛ حيث يكون اتجاه الشمس بالنسبة إليهم هو اتجاه الكعبة المشرفة، و اتجاه الظل هو عكس اتجاه القبلة في تلك اللحظة من اي مكان في العالم .

تحدث هذه الظاهرة الفلكية في التوقيت المحلي لمكة المكرمة وقت الظهر المحلي في مكة المكرمة كالتالي:

التعامد الأول: يحدث عادةً في أواخر شهر مايو (تحديداً في 27 أو 28 مايو) وقت أذان الظهر في تمام الساعة 12:18 ظهراً.

التعامد الثاني: يحدث في منتصف شهر يوليو (في 15 أو 16 يوليو) وقت أذان الظهر في تمام الساعة 12:27 ظهراً.