

وزارة التربية والتعليم

المملكة العربية السعودية

ثانوية الخليج

الموضوع / الخسوف والكسوف

عمل المجموعة / ستيفن هوكينج

إشراف المعلم / حيدر الصندل

الفصل / 1/1

المقدمة

الحمد لله الذي جعل لنا من العلم نوراً نهدي به وبعد ..

تقدم بيحنا هذا الإزملائنا التلاميذ وإلى كل من يجمعنا بهم رباط العلم من

مستمعين وقراء ومدرسين فهذا البحث يشمل الخسوف والكسوف

الذي نأمل أن يعجبكم

الفهرس

الموضوع	الصفحة
كسوف الشمس	1
خسوف القمر	2
الفرق بين الخسوف والكسوف	3
أسباب الخسوف والكسوف	4

كسوف الشمس

كسوف الشمس يعني حجب ظل الشمس بواسطة القمر وذلك عندما تدور الأرض ويصبح القمر أمام الشمس مما يؤدي إلى حجبها كلياً أو جزئياً ، فيمنع بذلك أشعة الشمس من السقوط على الأرض إذا حجب القمر أشعة الشمس بشكل كلي يتشكل ما يسمى بالهالة البيضاء حول الشمس ويحدث الكسوف الكلي تقريباً مرتين كل ثلاث سنوات أما الكسوف الحلقي الذي هو ثالث حالة من الكسوف مع الجزئي والكلي يكون في حال تشكل حلقة مضيئة حول الشمس وفي داخلها حلقة مظلمة .

إن كسوف الشمس يعتبر من أروع مشاهد الطبيعة فعند اختباء قرص الشمس خلف القمر لمدة قصيرة من الزمن يمل الظلام ويصبح الجو بارداً عند الموقع الذي يتم فيه مراقبة الكسوف وتسطع النجوم في السماء إضافة إلى ظهور البروزات الحمراء للشمس عند حافة قرص القمر عدا عن الإحساس بالخوف والرعب الذي يصيب

الناس عند وقوع هذه الحوادث ولا تقدر القيمة العلمية لدراسة مثل هذه الظاهرة

بشأن

خسوف القمر

خسوف القمر يعني حجب الأرض لضوء الشمس عن القمر حيث تكون الأرض بين الشمس والقمر فتلقي الأرض بظلها على سطح القمر ويظهر القمر حينها باللون الأحمر القاني ويعود سبب ذلك إلى سقوط انكسار أشعة الشمس على حافة الكرة الأرضية إذا أقت الأرض بظلها على القمر وحجبه بشكل كامل فيسمى الخسوف حينها بالخسوف الكلي وإذا حجبت الأرض جزءاً فقط من القمر فيسمى حينها بالخسوف الجزئي

من المناظر الجميلة في علم الفلك هو الخسوف الكلي للقمر فيغطي بذلك الظل المعتم قرص القمر بشكل كامل لكن لا يختفي القمر بالكامل إذ تكسر الأرض أشعة الشمس

على سطحه وأقصى حجم ممكن أن يصله الخسوف الكلي للقمر هو ١.٨٨٨ ومن
المعلوم أيضاً أنه لا يمكن أن تجد اثنين من الخسوفات القمرية قد تطابقا في الألوان أو
في اللون وكثافة الظل إذ يختلفان اختلافاً تاماً ومما يؤثر على شدة الخسوف هو الغيوم
والغبار المرتفع والغلاف الجوي

الفرق بين الخسوف والكسوف

- ١- في كسوف الشمس يكون القمر بين الشمس والأرض مما يعني أن القمر هو
الذي يجب أشعة الشمس عن الأرض أما في خسوف القمر فتكون الأرض بين
الشمس والقمر مما يعني أن الذي يجب قرص الشمس عن القمر هو الأرض
- ٢- كسوف الشمس يحدث في النهار أما خسوف القمر يحدث في الليل

٣- كسوف الشمس يستمر لعدة دقائق قليلة فقط، أما خسوف القمر يستمر إلى

ساعة أو أكثر

٤- كسوف الشمس يُمكن ملاحظته من مناطق محددة فقط فهو أكثر ندرة، أما

خسوف القمر فيُلاحظ من مناطق متعددة يكون فيها القمر أعلى من الأفق

أسباب الخسوف والكسوف

من أسباب خسوف القمر هو وقوع قرص القمر في ظل الأرض وانحجابه عن الناظر

ويحدث بذلك الخسوف الكلي الذي لا يستمر مدته أكثر من ٨٤ ثانية والسبب الآخر

لخسوف القمر هو وقوع جزء من القمر في ظل الأرض ويحدث بذلك الخسوف الجزئي

الذي لا يدوم أكثر من ثلاث ساعات . من أسباب كسوف الشمس هو وقوع ظل القمر

على جزء من الأرض وانحجاب أشعة الشمس كلياً عن الأرض وتكون الشمس على

شكل خاتم جميل المنظر ومتوهج . السبب الآخر لكسوف الشمس هو وقوع ما

يُسمى بالظليل (شبه ظل القمر) على منطقة فقط من الأرض وانحجاب أشعة الشمس عن تلك المنطقة وقد يستمر لمدة ساعتين تقريبًا. إن أطول مدة لكسوف الشمس استمر لـ ٧ دقائق و ٢٩ ثانية في الاطلسنطيك عام ٢١٨٦ م

المراجع: موقع موضوع أكبر موقع عربي في العالم

الخاتمة

ها قد وصلنا إلى الختام وفي النهاية لا يخطر على بالي إلا أن أقول أنني ومحمد الله عرضت

رأيي المتواضع وأدليت بفكرتي

البيسطة في موضوعنا هذا لعل الله قد يكون وفق قلمي في تقديم فكري والتعبير عنه

وفي النهاية ما أنا إلا بشر

والبشر قد يخطؤون وقد يصيبون