

```
ش: منطقة شبه الظل (الكسوف الجزئي) الأرض القمر ط: منطقة الظل (مخروط ظل القمر)

1: وضع القمر لحظة بدء الكسوف

1: وضع القمر أثناء الكسوف

1: وضع القمر لحظة انتهاء الكسوف

2: وضع القمر لحظة انتهاء الكسوف

3: مسار الكسوف الكلي. شكل (أ) ظاهرة الكسوف: الصورة توضيحية والمسافات والأحجام لا تمثل الواقع
```

```
.(
                                      % .
                                      %1.
                                                                                                                   %
             Eclipse Predictions by Fred Espenak, NASA's GSFC
                                                                                                                                  %
شكل (ب): خريطة تبيّن مسار الكسوف الحلقي في ٢٩ محرم ١٤٣١ هـ (١٥ يناير ٢٠١٠ م). وكذلك مقدار الكسوف الجزنى
                                                                                            (
                                                                                                      )
      .(
                              )
                                                                                                                                       .( )
                                                                                                                                              ( )
                                                                  (% )
                                      (% )
         (% )
                                                                                                 .(%
                                                                                                                                                            %
```

ارتفاع الشمس	الجزء المكسوف	منتصف الكسوف	مدة الكسوف (د:س)	نهاية الكسوف	بداية الكسوف	المدينة
۰۲۳	%٣٠	۸:۵٦ ص	7:0.	۱۰:۲۹ ص	۷:۳۹ ص	مكة المكرمة
۰۲۱	% T £	۹:۰۰ ص	۲:٤٠	۱۰:۲۷ص	۷:٤٧ ص	المدينة المنورة
०४१	%۲۲	۹:۱۹ ص	7:07	۱۰:۵۲ ص	۸:۰۰ ص	الرياض
۰۲۲	%٣٠	۸:۰۶ ص	۲:٤٨	۱۰:۲۷ ص	۷:۳۸ ص	جدة
۰۲۳	%٣٠	۸:۵٦ ص	7:01	۱۰:۳۰ ص	۷:۳۹ ص	الطائف
०٣٢	%19	۹:۳۳ ص	7:07	۱۱:۰٥ ص	۸:۱۲ ص	الدمام
۰۳۲	%٢١	۹:۳۰ ص	۲:٥٦	۱۱:۰٤ ص	۸:۰۸ ص	الهفوف
٠٢٦	%19	۹:۱۶ ص	7: ٤1	۱۰:٤٠ ص	۸:۰۰ ص	بريدة
°17	%1A	۹:۰۰ ص	7:77	۱۰:۲۷ص	۷:٤٧ ص	تبوك
۰۲۷	%٣0	۸:۰۸ ص	۳:۰۰	۱۰:٤٠ ص	۷:۳٥ ص	خميس مشيط
۸۲۰	%1 £	۹:۳۱ ص	7:40	۱۰:۵۳ ص	۸:۱۸ ص	الكويت
० ६ ४	%۲٨	۱۱:۰۲ ص	٣:٢٣	٥٤:٢١م	۹:۲۲ ص	مسقط
۰۳۳	%٢١	۹:۳٦ ص	٣:٠١	۱۱:۱۲ ص	۸:۱۱ ص	الدوحة
۰۳۳	%19	۹:۳۰ ص	7:00	۱۱:۰۷ ص	۸:۱۳ ص	المنامة
۰۳۸	%۲۳	۱۰:٤٦ ص	۳:۱۱	۱۲:۲٦ م	۹:۱۰ ص	أبوظبي
۰۳۸	%۲۲	۱۰:۰۱ ص	٣:٠٩	۱۲:۲۹ م	۹:۲۰ ص	دبي

- الجزء الكسوف: النسبة المئوية للجزء المغطى من مساحة قرص الشمس إلى المساحة الكلية (النسبة المتداولة عادة تكون لنسبة لجزء المغطى من قطر قرص الشمس للقطر الكامل وتسمى مقدار الكسوف)
  - ارتفاع الشمس: مقدار ارتفاع الشمس بالدرجات لحظة بلوغ الكسوف حده الأعلى (مقدار الكسوف)
- مدة الكسوف: المدة التي يستغرقها الكسوف من بداية الكسوف الجزئي حتى نهاية الكسوف الجزئي جميع الأوقات المذكورة في جدول رقم (١) بتوقيت المملكة العربية السعودية (توقيت غرينتش+٣ ساعات) وتوقيت الأمارات العربية المتحدة وسلطنة عمان (توقيت غرينتش + ٤ ساعات)

		:
		.( )
		. (
•		
•		
	( )	
		:
•		

## صلاة الكسوف

## ١- حكمها ووقتها:-

صلاة الكسوف سنة مؤكدة في حق الرجال والنساء ، أمر بها رسول الله صلى الله عليه وسلم بقوله: "إن الشمس والقمر أيتان من آيات الله ، لا تخسفان لموت أحد و لا لحياته ، فإذا رأيتم ذلك فصلوا"

وفعلها كصلاة العيدين ، ووقتها من ظهور الكسوف في أحد النيرين :الشمس أو القمر إلى التجلي ، وان وقع الكسوف في آخر النهار حيث تكره النافلة كراهة شديدة ، استبدل بالصلاة ذكر الله والاستغفار والتضرع والدعاء ·

## ٢- ما يستحب فعله في الكسوف:

يستحب الإكثار من الذكر والتكبير والاستغفار والدعاء والصدقة والعتق والبر والصلة ، لقوله صلى الله عليه وسلم :-" إن الشمس والقمر آيتان من آيات الله لا تخسفان لموت أحد ولا لحياته ، فإذا رأيتم ذلك فادعوا الله وكبروا وتصدقوا وصلوا".

## ۳- کیفیتها :

كيفية صلاة الكسوف: أن يجتمع الناس في المسجد بلا آذان ولا إقامة ، ولا بأس أن ينادى لها بلفظ: الصلاة جامعة ، فيصلى بهم الإمام ركعتين في كل ركعة ركوعان وقيامان ، مع تطويل لكل من القراءة والركوع والسجود وإذا انتهى الكسوف أثناء الصلاة فلهم أن يتموها على هيئة النافلة العادية وليس في صلاة الكسوف خطبة مسنونة وإنما للإمام أن يدّكر الناس ويعظهم إن شاء وهو حسن لقول عائشة رضي الله عنها (خسفت الشمس في حياة رسول الله صلى عليه وسلم قراءة طويلة رسول الله صلى عليه وسلم قراءة طويلة ثم كبر فركع ركوعا طويلا وهو أدنى من القراءة الأولى ، ثم رفع رأسه فقال :- سمع الله لمن حمده ، ربنا ولك الحمد ثم قام فاقترأ قراءة طويلة هي أدنى من القراءة الأولى ، ثم كبر فركع ركوعا هو أدنى من الركوع الأول ، ثم قال :- سمع الله لمن حمده ، ربنا ولك الحمد ، ثم سجد ، ثم فعل في الركعة الأخرى مثل ذلك حتى أستكمل أربع ركعات وأربع سجدات ، وانجلت الشمس قبل أن ينصرف ثم قام ، فخطب الناس ، فأثنى على الله بما هو أهله ثم قال :- إن الشمس والقمر آيتان من آيات الله عز وجل لا تخسفان لموت أحد ولا لحياته ، فإذا رأيتموها فافز عوا للصلاة)

منقول بتصرف من كتاب "منهاج المسلم" لفضيلة الشيخ ابو بكر الجزائري

لمزيد من المعلومات الاتصال ب: د. علي بن محمد الشكري ، قسم الفيزياء ، جامعة الملك فهد للبترول والمعادن الهاتف: ٥٦٠-٢٢٥ أو الفاكس: ٨٦٠-٢٢٩٣ البريد الإلكتروني: alshukri@kfupm.edu.sa الصفحة الإلكترونية: faculty.kfupm.edu.sa/PHYS/alshukri

:

						/
:	:	:	:	:	()	
:	:	:	:	:	()	/ /
%	%	%	%	%		//
:	:	:	:	:	( : )	

"Eclipse Predictions by Fred Espenak, NASA's GSFC" الخريطة الكروية مأخوذة من صفحة وكالة ناسا للفضاء: "Eclipse Predictions by Fred Espenak, NASA's GSFC