

## الكسوف القادم

قلنا في الجزء الماضي ان الشمس منكسف كسوفاً يظهر تاماً من خط رصناه اجمالاً . ولنغيب هذا الاجال نقول

هذا الكسوف يكاد يتبع اثر الكسوف الذي حدث في اغسطس سنة ١٨٦٨ فان الظل في كسوف سنة ١٨٦٨ مر على النصف الشمال الشرقي من افريقية الى البحر فاهتد جفاوى فشمال استراليا ورصد في الهند

ويبدأ الكسوف اتقاد على الساحل الشمالي الشرقي من افريقية ثم يترك هذه القارة عند الصومال فيقطع جزر ملديف الى الجنوب الغربي من الهند ثم جزيرة الميلاذ وهي على ٢٠٠ ميل جنوبي سومطره وجاوى . ومنها يدخل استراليا من الغرب ويخترقها من وسطها تقريباً ثم يتركها عند الساحل الجنوبي الشرقي من مقاطعة كوينزلند . وينتهي في الاقيانوس الباسيفيكي شمالي « الجزيرة الشمالية » من جزر نيوزيلندا

وعند ما يبدأ الكسوف على الساحل الشمالي الشرقي من افريقية تكون الشمس قرب الافق فلا يصلح رصدها فيه . اما في جزر ملديف فتكون الاحوال اكثر ملائمة للرصد اذ تكون الشمس على ٣٤ درجة فوق الافق وتكون مدة الكسوف الكلية ٤ دقائق و ١٠ ثواني . ولا يعلم الآن من اية جزيرة من جزر ملديف يرصد الكسوف

ومتى بلغ الظل جزيرة الميلاذ تكون الشمس قد تكببت السماء لان الكسوف يحدث فيها نحو الظهر وتكون مدته ٣ دقائق و ٤٠ ثانية . وهذه الجزيرة ليست في وسط خط الظل بل بعيدة نحو ٥٠ ميلاً عنه . والعادة في مثل هذا الفصل ان لا تكون الاحوال الجوية فيها ملائمة لرصد كثيراً ولكن اختبار الراصدين عليهم ان الانباء بالاحوال الجوية متعذر في جزيرة من جزر المنطقة الحارة مثلها وسيوجه الى هذه الجزيرة طلمان من علماء مرصد جرينتش في انكلترا لآخذ الصور التوثيرافية عند الكسوف . وتررت لجنة انكليزية فلكية الذهاب اليها ايضاً وغرضها الخاص ان تتحقق مرة ثانية ما ثبت من كسوف الشمس الماضي وهو

ان نور الكواكب ينصرف نحو الشمس اذا مرّ ضمن دائرة جاذبيتها . وقد انبأ  
 اينشتين بذلك قبل الكسوف الماضي ثم لما حدث الكسوف اثبت رسده نبوءته  
 كما ورد في مقالة « مذهب النسبية » المنشورة في الجزء الماضي  
 وستأخذ هذه البعثة معها صوراً فوتوغرافية عديدة لمواقع النجوم المجاورة  
 للشمس وقت الكسوف لمقابلتها بالصور التي ستؤخذ عند حدوثه . وتقيم البعثة  
 ستة اشهر في الجزيرة قبل الكسوف اي انها تكون هناك في خلال مارس الحالي .  
 وسيقصد الجزيرة بعثة اخرى من بنافيا في جزيرة جاوي  
 على ان المحطة الاسترالية المذكورة آنفاً افضل المحطات لرصد الكسوف من  
 حيث حالة الجو لشدة الجفاف وقلة السحب في سمائها عادة . ويقع الكسوف فيها  
 والشمس على علو ٥٨ درجة وتكون مدته ١٠ دقائق و١٨ ثانية . وستوجه الى  
 هذه المحطة بعثة اميركية من علماء الفلك في مرصد « لك » بكليفلورنيا ويكون  
 رئيسها الاستاذ كل مدير المرصد . والمظنون ان بعثة استرالية تقصد الى تلك  
 الناحية ايضاً وان بعثة استرالية اخرى او بعثتين تقعدان الى ساحل القارة الشرقي  
 في مقاطعة كويلسلند . ومن الاعمال التي تنوحيها البعثة الاميركية تصوير اكليل  
 الشمس وتحليل الطيف بالبكترسكوب  
 وسيقصد محطات الكسوف بعثات اخرى غير البعثات الرسمية المتقدمة .  
 والمرجح ان الشمس تكسف وهي في حالة همد نسبي قياساً على ان جوتها لم يكن  
 شديد التوران في ثورته الاخيرة وان اشتداد دور الكلف بلغ قايته القصوى  
 سنة ١٩١٧ . وهذا مما يجندو على الظن ان الكسوف القادم سيكون من النوع  
 المعروف باسم « المظلم » لا المعروف باسم « اللامع » . ويراد بالمظلم الذي لا  
 ترى به الاشباح الارضية البعيدة والقريبة جلية . وهذا مما يكون اكثر مساعدة  
 على تصوير الكواكب القريبة من الشمس في الظاهر مما كان في الكسوف الماضي  
 وهو الكسوف الذي اخذت فيه الصور الفوتوغرافية الواضحة فاعدت على تأييد  
 ما انبأ به اينشتين كما تقدم القول