نحو نصف درجة وليوم الثاني يزيد نحو ثلاثة ارباع درجة ومقوم الشمس
منه نزيد عما هنا ثمان دقايق فبسبب ذلك حصل الاختلاف ولا ندري
ايهما الصحيحة وقد حصل ذلك مرارا فشاهدنا كلا منهما يصادف الصحة
مرة ويخطي اخرى والله اعلم واما معرفة كسوف الشمس فحصل جزء
الاجتماع وطالعه وساعاته والعقدتين وعرض القمر لوقت الاجتماع
بان تسقط مقوم الراس من جزء الاجتماع تبقى الحصة اعرف بها العرض
وجهته كما تقدم جميع ذلك فان كان الاجتماع ليلا او قبل طلوع الشمس
بساعة فاكثر او بعد غروبها بساعة فاكثر فلا كسوف مرئيا لانه
ان كان واقعا فغير مرئي فلا يعتد به او كان الجزء بعد عقدة الراس
او قبل عقدة الذنب بقدر نح له اى ثمانية عشر درجة وخمسة
وعشرين دقيقة فاكثر فلا كسوف ممكن او كان قبل عقدة الراس
او بعد عقدة الذنب بقدر وما اى بست درج واحدى فان بعدين
دقيقة فاكثر فلا كسوف ممكن او كان عرض القمر الجنوبي له اى
خمسة وثلاثين دقيقة فاكثر والشمالي اله اى درجة وخمسة
وثلاثين دقيقة فاكثر فلا كسوف ممكن والا يكن شيئ من هذه
فهو ممكن فامكان وقوعه مرئيا مشروط بثلاثة امور الاول
ان يكون الاجتماع نهارا او قبل الشروق او بعد الغروب باقل من
الثاني ان يكون جزء الاجتماع بعد الراس او قبل الذنب باقل من نح له او
قبل الراس او بعد الذنب باقل من وما الثالث ان يكون عرض القمر
الجنوبي

الجنوبي اقل من له دقيقة والشمالي اقل اله اما الاول فشرط لرؤيته لانه
قد يكون واقعا ولكن لا يرى في غير ذلك الوقت المحدود خاصة فان قلت
ان الشمس قبل شروقها او بعد غروبها ولو بلحظة تكون تحت الارض
فلا ترى فضلا عن كسوفها فلم اختصت عدم الرؤية بكون الاجتماع
قبل الشروق او بعد الغروب باكثر من ساعة قلت لان مدة الكسوف
من ابتدائه الى تمام انجلائه اكثر ما تبلغ ساعتان وستا وعشرين
دقيقة ووقت الاجتماع هو منتصفها تحديدا ولذلك سمي وسط
الكسوف فلو وقع الاجتماع قبل الشروق باقل من ساعة وفرضنا
مدة هذا الكسوف في زمانها المذكورة كان الباقي من وقت
الاجتماع الى تمام الانجلاء نصفها وهو ساعة وثلاثة عشر دقيقة
فحينئذ تشرق الشمس قبل تمام انجلائها فيرى آخر كسوفها فقط
واما ان وقع الاجتماع قبل الشروق باعة فاكثر فلا تشرق الا بعد
تمام انجلائها او والباقي منه قدر لا يحس وان كان الاجتماع بعد
الغروب امكن رؤية ابتداء الكسوف فقط لانه يبتدئ قبل الاصباح
بذلك المقدار ومثل ذلك يقال في خسوف القمر والله اعلم واما
الشرط الثاني والثالث فلامكان وقوعه لان الكسوف منوط
بتماع النيرين في الطول والعرض تحقيقا او تقريبا والعقدتان
هما نقطتا التقاطع بين منطقة فلك القمر التي يلازمها في سيره
وبين منطقة البروج التي تلازمها الشمس فاذا كان في احد العقدتين

Copyright © King Saud University

Created with PDFsharp 1.2.1269-g (www.pdfsharp.com)