

ارتفاع الشمس في ذلك الوقت بالكرة يكون ممكنا وكذلك اذا
 كان الارتفاع والعرض والجزء معاوية فاذا سمتت يكون
 معلوماً ومحاولة هذه الامور كلها بالكرة ظاهرة
 وانما ذكرته على وجه التنبيه والندكير فان قسطا لم يذكره
الفصل الحادي والثلاثون اذا كان الارتفاع
 الفلك من اول النهار الى وقت تامنه معلوماً وعرض البلد
 كذلك فان سمتت الشمس في ذلك الوقت وحسبته وارتفاعها
 نكوه معلومة وذلك ان انضع جزء الشمس على الافق
 الشرقي بعد رفع القليب الظاهري في ذلك البلد عن قوس
 بقدر عرض البلد ونعلم على الجزء الذي واقف جزئ الشمس
 افق المشرق من اجزاء معدل النهار علامة ثم نعد من تلك
 العلامة على قوس الاعداد اجزاء معدل النهار بقدر
 الباقي من الفلك المفروض ونعلم حيث يتم علامة وتد
 الكرة الى ان نصير العلامة الثانية على افق المشرق
 فعند ذلك تبين ما على وضعها فانها على هيئة وضع السماء
 في الوقت المفروض واذا كانت الكرة على هيئة وضع السماء
 في وقت تامن اوقات النهار ودرجة الشمس معلومة
 فاذا ارتفاع الشمس يكون معلوماً وكذلك سمتها وسمتها
 لما تقدم **الفصل الثاني والثلاثون** في استخراج
 ارتفاع الشمس على دائرة نصف النهار في اي وقت فرض
 من اوقات النهار اذا اردت ذلك فضع الكرة على هيئة وضع
 السماء

وهذا الفصل
 لم يذكره فنسحق
 ح

السمت في الوقت المفروض وضع ربع الارتفاع والسمت
 على الكرة بحيث يكون طرفه الذي يتمه عند
 عدد اجزائه على وسط المشرق ان كانت الشمس في
 الوقت في جهة المشرق ويمر بجزء الشمس وحصل ما بين
 جزء الشمس وبين دائرة نصف النهار من اجزاء ربع
 الارتفاع والسمت فما كان فهو المطلوب
الفصل الثالث والثلاثون في استخراج سمت الشمس
 في دائرة نصف النهار في اي وقت فرض اعمل كما تقدم
 في الفصل الذي قبل هذا فاذا اوقعت من وضع
 ربع الارتفاع والسمت على الوضع المتقدم حصل
 ما بين سمت الاس وبين ربع الارتفاع من اجزاء دائرة
 نصف النهار فما كان فهو المطلوب **الفصل الرابع والثلاثون**
 في استخراج كجس ارتفاع الشمس على دائرة اول السموت
 في اي وقت فرض من اوقات النهار اذا اردت ذلك فضع
 الكرة على هيئة وضع السماء في الوقت المفروض
 وضع ربع الارتفاع على الكرة بحيث يكون سمتها
 على وسط الجنوبي او على وسط الشمال ويمر بجزء الشمس
 وعلى ما وقع عليه سده عدد ربع الارتفاع من الكرة
 علامة وحصل ما وقع من اجزائه بين جزء الشمس وبين
 هذه العلامة فما كان فهو المطلوب
الفصل الخامس والثلاثون في استخراج سمت الشمس

من اوقات النهار وهذا الفصل
 لم يذكره فنسحق اذا اردت ذلك