

الى ان ينشأ نقصان في اول الليل الاضطر من الدول في توى الزمان
 ويعدم الاختلاف في ذلك اول المدة ثم يتزايد الى اوسط النور لكن لا يبلغ
 ما تقدم ثم ينقص الى النور والاضداد ولا يتقدم ثم يتزايد الى النور الغريب
 فيكون في زمانها شبه وهكذا وغاية ما يختلف به تقويم الشمس وقيمة واحدة
 وربع دقيقة واما الترميز فيجوز ربع درجة وذلك هو هذا رسمها في
 نصف ساعة وعشرها وبقية الكوكب بحسب سائر الكواكب في وقت العلم
 وطريق معرفة ذلك كما قال ابن الطرطوس ان تزايد على وسط الشمس للوقت
 المفروض درجتين ودقيقة واحدة وسبع ثواني وتأخذ الفضل بينه وبين
 المطالع الفلكية من اول الحمل بمقوم الشمس ذلك اليوم وتضرب هذا الفضل
 في اربع دقائق او تقسمه على خمسة عشر دقيقة فانما ربع من ايامها هو تعديل
 الايام بليا لها وهو دقائق من ساعة زده على التارخ ان كان الفضل
 للمطالع باق يكون وسط الشمس من نصف الجدوى الى آخر الحوت والافاق
 من تارخك يحصل التارخ المحقق فقوم عليه اي الكوكب شئت وان شئت
 فاضرب الدقائق الحاصلة في زمت ساعة الكوكب اوردت والى ربع زده على
 مقوم الكوكب ان كان وسط الشمس من نصف الجدوى الى آخر الحوت والافاق
 فانقصه هذا اذا كان الكوكب مستقيما والافاق ناقصه حيث كنت تزايد وزد
 حيث كنت تنقص فحصل المقوم وانما علم كذا في الشئ وهذه الطريقة
 هي التي على هامس جدول اوج الشمس في جميع النسخ وقال الفيلسوف ان اوردت
 تعديل الايام بليا لها بالحساب لمدته معلومة فاطرح مطالع الشمس الايام

بيان مدار قوس الزمان
 والنقصان في تقويم
 الشمس

بيان معرفة تعديل الايام
 بليا لها

لاول

لاول المدة من مطالعها لآخر المدة واحفظ الباقي ثم اطرح وسط الشمس
 لاول المدة من وسطها لآخر المدة وخذ الفضل بين هذا الباقي والباقي
 الاول اقسمة على اجزاء ساعة وسطية وهي على اصوله بثلث قرن مائة
 واربعة كما تقدم يخرج دقائق وكسور من ساعة وهي التعديل المذكور
 فان كان الفضل الباقي من الوسطين فزاد التعديل على التارخ الوسطي
 والافاق ناقصه يحصل التارخ بالايام الحقيقية وان كانت المدة المعلومة
 حقيقية وادوت ان ترداها وسطية فانقص منها التعديل ان كان الفضل
 الباقي من الوسطي والافاقه تحصل المدة بالايام الوسطية وانما علم
الفصل الخامس في معرفة الرجوع والاستقامة للشمس المتغيرة
 فقط واما الشمس والقمر فليس لهما رجوع ومعرفة **عروض الكواكب**
 الستة غير الشمس وهو بعدد ساعاتها عن منطقة البروج واما الشمس
 فلا عرض لها لانها ملازمة للمنطقة ومعرفة **ميل الشمس** الاول وهو
 بعدد ساعات المعدل وهو المراد عند اطلاق الميل واما ميلها الثاني
 فهو بعد المعدل عنها وبيان ذلك ان منطقة البروج تقاطع المعدل
 على نقطتي الاعتدالين كما تقدم ايضا هم فالشمس اذا كانت في احدى
 نقطتي الاعتدالين عدم الاول والثاني لانها على المعدل فاذا بعدت
 عن تلك النقطة فقد بعدت عن المعدل وهذا البعد هو المسمى بالميل
 الاول الاربعة البعد عن منطقة الحركة الاولى وهذا الميل في الحقيقة ليس
 للشمس بل للجزء التي هي فيه من المنطقة ونسب للشمس لحولها فيه