عرض الكوكب منحطا الحاصل جيب بعد الكوكب من الدائرة المارة بالاقطاب
الاربعة ثم اقسم جيب عرض الكوكب على جيب تمام البعد من
الدائرة المارة بالاقطاب الاربعة منحطا وخذ لخارج القسمة
القوس من جدول الجيب وسمه القوس الاولى وجهته جهة
عرض الكوكب واذا كان عرض الكوكب وميل دريته الثانى فى جهة
واحدة اجمع القوس الاول والميل الكلى فان زاد على من خذ تمام
المجموع الى نصف الدور فان كانا مختلفين فى الجهة خذ الفضل
بينهما الحاصل يكون القوس الثانى وجهته جهة المجموع او جهة
الفضل ثم اضرب جيب القوس الثانى فى جيب تمام البعد من
الدائرة المارة بالاقطاب الاربعة منحطا الحاصل يكون جيب بعد
الكوكب وجهته جهة القوس الثانى والله اعلم **الباب السادس**
فى معرفة غاية ارتفاع الكوكب والتحفظ فى الآفاق الاستوائية
تمام بعد الكوكب يكون غاية ارتفاعه وفى البلاد المائلة انقص بعد
الكوكب من تمام عرض البلد ان كان فى جانب القطب الخفى وزده ان كان
فى جانب القطب الظاهر وان زاد عن تسعين خذ تمامه الى مائة وثمانين
تكون غاية ارتفاعه وان عكست العمل فى الزيادة والنقصان يحصل
لك غاية الانحطاط **وان كان** بعد الكوكب اكثر من تمام عرض البلد
فالكوكب ابدى الظهور ان كان البعد فى جهة القطب الظاهر وهو
ابدى الخفى ان كان فى جهة القطب الخفى ويماس الافق فى الدورة مرة
اذا كان بعده مساويا لتمام عرض البلد والا فغاية قربه للاوفق بقدر
الفضل على تمام عرض البلد **الباب السابع فى معرفة مطالع الخط**
الاستواء وهى المستقامة بمطالع الفلك المستقيم اقسم جيب تمام
القوس التى بين الجزء المفروض ونقطة الاعتدال الاوفق
على جيب تمام الميل الكلى لذلك الجزء منحطا يحصل لك تمام مطالع ذلك
الجزء **وجه اخر** اضرب جيب ذلك القوس فى جيب تمام الميل الكلى

واقسم

واقسم على جيب تمام ميل النقطة المفروضة الحاصل يكون جيب
المطالع **وجه اخر** اقسم ظل الميل الاول اذا تخرج كان على ظل الميل
الكلى منحطا يحصل لك جيب مطالع الجزء المفروض **وجه اخر**
قوس الميل الاول للجزء المفروض فى جدول الميل الثانى
يحصل مطالع الجزء المفروض ولما ان عرفت مطالع احد الاربع
فقد علمت مطالع تمام الدور بذلك الطريق واذا انقصت
من نصف الدور او من الدور يكون الباقى الربع الثانى فى الاول
والرابع فى الثانى بناء على ان المطالع من اول الحمل وان زدت
على نصف الدور حصل لك الربع الثالث وقد وضعنا جدول
مطالع الفلك المستقيم مرة ابتداء من اول الحمل ومرة ابتداء من
اول الجدى **الباب الثامن فى معرفة تعديل النهار** وقوس
النهار وساعات النهار فى خط الاستواء لم يكن ثم تعديل ونصف
قوس النهار وايما يقدر ص وفى الموضع الذى يكون عرضه مساويا
لتمام الميل الكلى غاية تعديل النهار يعمل ربع الدور ونهاره الاطول
يكون بقدر تمامى اليوم والليلة ونهاره الاوسط يكون بقدر احدهما
وفى بقية البقاع التى بين هذين الموضعين يكون تعديل النهار فيها
مقدارا اقل من الربع وتعديل نهار الاربع نقطة التى ميلها متساويا يكون
مقدارا واحدا بعينه فعلى هذا معرفة تعديل النهار فى ربع كاف فى معرفة
تعديل باقى الاجزاء المنطقة فلذلك البروج **واذا ضربت** ظل الميل الاول
لجزء فى ظل عرض البلد منحطا الحاصل جيب تعديل النهار لذلك الجزء
وجه اخر اقسم جيب الميل الاول الجزء على جيب تمام عرض البلد منحطا يحصل
لك جيب سعة مشرق ذلك الجزء ثم اقسم جيب تمام سعة المشرق على جيب
تمام الميل الاول منحطا خارج القسمة يكون جيب تمام تعديل النهار **وجه**
اخر اضرب جيب سعة المشرق فى جيب عرض البلد واقسم الحاصل على جيب
تمام الميل الاول فالخارج من القسمة جيب تعديل النهار واذا عرفت مطالع

Copyright King Saud University

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