له بعد عن دايرة معدل النهار وهو مطالع درجة طوله بالفلك المستقيم
هي مطالع توسطه وان كان له عرض فاضرب جيبه في جيب تمام الميل كجيب
الكلي مخطا يحصل جيب البعد وجهته جهة العرض وان لم يكن له عرض
ودرجة طوله فهذين الموضعين ميل درجته يكون بعده ومطالع
توسطه هي مطالع درجة طوله الفلكيه وان كان ميل درجة طوله يقدر
الميل الاعظم وليس له عرض فالميل الاعظم هو البعد وجهته جهة
درجة طوله او كان له عرض مجموع عرض الكوكب والميل الكلي ان وافقته
جهت عرض الكوكب جهة الميل والفضل بينهما ان خالفت جهته جهة
الميل هو البعد وجهته جهة المجموع او الفضل واما ان كان لدرجة طوله
ميل وله عرض فاضرب جيب بعد درجة الكوكب من الانقلاب الاقرب
في جيب تمام عرض الكوكب مخطا يحصل جيب البعد من الدايرة المارة
بالاقطاب الاربعة ثم اقسم جيب عرض الكوكب على جيب تمام البعد
من الدايرة المارة بالاقطاب الاربعة مخطا وقوس الخارج في جدول
الجيب وهي القوس الحاصل بالقوس الاول وجهته جهة عرض الكوكب
واذا كان عرض الكوكب وميل درجته واحدة اجمع القوس
الاول والميل الكلي وان زاد المجموع على تسعين خذ تمامه الى مايه
وثمانين وان كان مختلفين في الجهة خذ الفضل بينهما والحاصل سميه
القوس الثاني وجهته جهة المجموع او جهة الفضل ثم اضرب جيب
القوس الثاني في جيب تمام البعد من الدايرة المارة بالاقطاب الاربعة
مخطا الحاصل يكون جيب البعد للكوكب وجهته جهة القوس الثاني
فاقسم جيب بعد الكوكب من الدايرة المارة بالاقطاب الاربعة
على جيب تمام هذا البعد مخطا يحصل جيب اختلاف المطالع ويقال
له جيب تعديل المطالع وهو جيب بعد نقطة المطالع من الانقلاب
فان كان الكوكب في احد الانقلابين فحينئذ فتمام بعده عن معدل
النهار هو جيب اختلاف المطالع فاذا علمت جيب تعديل المطالع
فوسمه في جدول الجيب ثم انظر ان كان الكوكب مقدما على الانقلاب
الصيفي انقص القوس من ربع ان كان موخرا زده عليها وان كان
مقدما على الانقلاب الشتوي انقصه من ستين وزده عليها ان
كان

كان موخرا فالحاصل او الباقي هو مطالع توسط الكوكب وهذا
الفعل في كوكب يكون عرضه وميل درجة الثاني متخالفين واما
الكوكب المتحد من الجهة فان كان حاصل ضرب ظل عرضه في ظل
الميل الاعظم مساويا لجيب تقوسه او اقل منه فالفعل فيه كما وصفنا
ويؤخذ بعد نقطة المطالع الذي نقصها او نقصها ان كنت زدتها
وزد على الحاصل او الباقي نصف الدور يحصل لك مطالع درجة
الممر بوسط السماء والاعتبار بالاعتماد على مطالع توسط كوكب
وبعده مع مخالفة ذلك للرصد فرعا خطا الراصد في الاصل
فينبغي تحرير ذلك من ازياج عدة والاعتماد على ما وافق
الرصد منها وقد حسب والدي واستاذي فسح الله تعالى
في مدته الكواكب الثابتة نحو مايتين كوكب واربعة كواكب
الاول [illegible] عربية في اخر مولفته الموضوع على عرض مصر وحرر
وحرر ذلك حسابا ورصدا فيجب الاعتماد عليها مشفعة تقويمها
بحسابه ورصده فانه ما وضع مثلها الا بعد جهد عظيم وخطر جسيم
وهذا مما فتح الله تعالى عليه به وذلك فضل الله يؤتيه من
يشاء والله ذو الفضل العظيم [illegible] وايضا لا متحان بعض
حسدة هذا الزمان له في حسابها ورصدها وتصديقهم على
صحت حسابها ورصدها وشهرتها في هذا الزمان واذا علمت
مطالع توسط كوكب او مطالع شروقه او غروبه باعتبار كون
ان بعده عن المعدل عوضا عن الميل او مطالع اي وقت
فرض من اوقات الميل بطريق فصل دايرا رتفاع كوكب واسقاطه
من مطالع توسطه ان كان شرقيا وزيادته عليها ان كان
غربيا واسقطه من مطالع الاستواء حصلت المدة التي
بين توسط ذلك الكوكب ووقت الاستواء والمدة التي
بين شروقه من الافق المرئي وغروبه عليه او المدة التي
بين مطالع وقت مفروض لارتفاع مفروض وبين استواء
مركز جرم الشمس على خط نصف النهار وضده يعلم دخول

Copyright © King Saud University

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