فاستخرج بها عرض القمر الحقيقي من جدوله واعرف جهته وطريق
استخراجه بالحساب ان تعرف جيب بعد الخصة عن اقرب الاعتدالين
واضربه في جيب العرض الكلي الذي هو لبراي الغ بيك منحطا يحصل
جيب عرض القمر الحقيقي وجيب العرض الكلي لبراي الغ بيك ٥ ج مع
ثوالث ثم زد علي العرض الحقيقي اختلاف منظر القمر في العرض ان كان
جنوبيا يحصل عرض القمر المرئي ويكون جنوبيا والا فالتفاضل بينهما
ان كان شماليا يحصل عرض القمر المرئي ويكون شماليا فان كان
عرض القمر الشمالي اقل من اختلاف العرض فاطرح عرض القمر من اختلاف
منظر القمر في العرض والباقي هو العرض المرئي ويكون بالعكس
اعني جنوبيا والصواب ما قاله الشهاب بن المجدي في كتابه بغية
الفهيم وهو ان تضرب جيب بعد القمر من الطالع او الغارب ايهما كان
اقرب لدرجته في جيب ارتفاعه بحسب عرضه منحطا واحفظ
المبلغ ثم اضرب جيب ارتفاعه ايضا في جيب تمام بعده عن الطالع
او الغارب واحصل اقسمه علي المحفوظ يخرج جيب زاوية العرض
وتمامها الي ص زاوية الطول ثم اضرب جيب اختلاف منظر القمر
في دائرة الارتفاع في كل من جيب زاوية العرض والطول منحطا فيها
يحصل جيب اختلاف المنظر في العرض والطول وقوس كل منهما المطلوب
وجهة اختلاف العرض جهة سمت القمر في ذلك الوقت عن سمت الراس من
شمال او جنوب فان كان للقمر عرض شمالي فسمت القمر شمالا عن سمت الراس
في البلاد التي عروضها اقل من الميل الاعظم وسمته جنوبيا في البلاد التي
عروضها اكثر من الميل الاعظم اذ لم يكن للقمر عرض شمالي انتهى كلامه وقد
وضع الغ بيك جدولا فيه اختلاف منظر القمر في دائرة الارتفاع وبازائه
تعديله يؤخذ ان بتمام الارتفاع ووضع دقائق نسب التعديل في جدول
توخذ الخاصة المعدلة ويضرب في التعديل ويزاد الحاصل علي اختلاف
منظر القمر في دائرة الارتفاع يحصل مقدار علي انه قد بعده الاصعد
وسياتي معرفة استخراج ارتفاع القمر بعد هذا واعلم ان هذه الاعمال
لمن

لمن اراد الفائدة والتحرير والا فالوجه الاول كاف في مثل ذلك وهذه الاعمال يحتاج اليها
في الكسوفات الشمسية والحمد لله وحده واما ابن المجدي رحمه الله حسب
اختلاف منظر القمر في دائرة الارتفاع يستخرج من جدول وكذا تعديل الاختلاف
يؤخذ ان بارتفاع القمر المحسوب بحسب عرضه وحسب دقائق نسب التعديل
تجد ولا تستخرج بالخاصة المعدلة وتضرب في التعديل وتنقص حاصل الضرب
من اختلاف المنظر في دائرة الارتفاع يبقى اختلاف المنظر في دائرة الارتفاع هذا
الحمل لغير الكسوفات الشمسية واما اذا كان الحمل للكسوفات فاسقط اختلاف
منظر الشمس في دائرة الارتفاع من اختلاف منظر القمر في دائرة الارتفاع وما بقي
اضربه في كل واحد من جيبي زاوية الطول والعرض تجد اختلاف المنظرين
تنبيه اذا كان القمر في الطالع وهو في راس احد الاعتدالين فزاوية العرض
تمام ارتفاع المتوسط وزاوية الطول بقدر ارتفاع المتوسط من الانقلابين وان
كان القمر في راس احد الاعتدالين وهو هو متوسط اي في العاشر فزاوية
العرض بقدر تمام الميل الاعظم وزاوية الطول بقدر الميل الاعظم وان كان القمر
في الطالع فزاوية العرض بمقدار ارتفاع قطب فلك البروج وتمامها زاوية الطول اي
تمام زاوية العرض لتسعين يكون زاوية الطول وان كان القمر في احد الانقلابين
وهو متوسط اي في العاشر فزاوية العرض تسعين وليس هناك للطول زاوية
وان كان في العاشر فاي جزء كان فاقسم جيب ارتفاع قطب فلك البروج على جيب
تمام ارتفاع عاشر الوقت منحطا وهو تمام ارتفاع الوقت يخرج جيب زاوية
العرض وتمامها الي تسعين زاوية الطول وجه ثان في حساب زاويتي
العرض والطول وهو ان تقسم جيب تمام ارتفاع قطب فلك البروج وهو عرض
اقليم الرويتة على جيب تمام ارتفاع القمر منحطا يخرج جيب زاوية العرض تقوسه
في جدول الجيب تجد زاوية العرض وتمامها لتسعين زاوية الطول انتهى
واما زاوية العرض تنقص بالقرب من الطالع وزاوية الطول تزاد بالقرب منه
ومجموع الزاويتين تسعين ابدا واما استخراج اختلاف المنظرين الطول والعرض
بالحساب الذي ذكره الغ بيك في زيجه في الباب العاشر من المقالة الثالثة في اعمال
الكسوف نفسر الثناء الكثير التشعب وفيه طول في الحساب واستخراجه

Copyright © King Saud University

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