مقدار جيب تمام الارتفاع من اعداده المستوية كان تعلم به على
اشتين وخمسين من ذلك اذا كان الارتفاع ثلاثين مثلا ثم حرك الخيط
من موضعه والمرئي ثابت في محله حتى يقع اي المرئي على مقدار تعديل السمت
المستخرج من الجيوب المبسوطة بان تقدر بقدره من اولها وتحرك الخيط
حتى يقع المرئي عليه فالحافة الخيط حالة وقوع المرئي على تعديل
السمت من اول القوس اي قوس الارتفاع فهو السمت لذلك الارتفاع الذي
اخذت درجته اي وجهة السمت جنوبي ان كان الميل اذ ذاك جنوبيا
ولا يكون الارتفاع ح الا اقل من الارتفاع الذي لا سمت له كما علم مما مر
او كان الميل اذ ذاك شماليا والارتفاع اكثر من الارتفاع الذي لا سمت له والا
بان كان الميل شماليا والارتفاع اقل من الارتفاع الذي لا سمت له فجهته
شمال ففي هذه الحالة تكون الشمس منحرفة عن دائرة اول السموت
الى جهة القطب الشمالي وفي الحالتين الاوليين تكون منحرفة عنها
الى جهة القطب الجنوبي والله اعلم الباب السابع عشر في معرفة
استخراج سمت القبلة وهو السمت الذي بين سمت الكعبة من سموت دائرة افق
بلدك اذا اردت معرفته في يوم استخرج الاصل المطلق وبعد القطر
لذلك اليوم بالميل المساوي لعرض مكة وذلك احد وعشرون درجة بان تضع الخيط على
السنبتي وتعلم بالمرئي على جيب تمام عرض بلدك ثم تنتقله الى الميل
المذكور وهو تسعة وستون من اول قوس الارتفاع تجد المرئي
على الاصل المطلق من الجيوب المبسوطة ثم تضع الخيط على السنبتي
وتعلم بالمرئي على جيب عرض بلدك ثم تنتقله الى الميل المذكور وهو احد وعشرون
من اول قوس الارتفاع تجد المرئي على بعد القطر من الجيوب المبسوطة

فاذا

فاذا استخرجتهما بالطريق المذكور احفظهما او قيدهما بالكتابة حتى
تفرغ من العمل ثم ضع الخيط على السنبتي وعلم بالمرئي على مقدار الاصل المطلق
المحفوظ وهو بعد تسعة وارجعون من اعداده المستوية وانقل الخيط
من موضعه والمرئي ثابت في محله الى فضل الطوالين من طولي بلدك ومكة
من معكوس القوس اي من اخر قوس الارتفاع وهو في مصر اثنا عشر درجة
وطولها خمسة وخمسون درجة وطول مكة سبعة وستون درجة
والفضل بينهما اي الباقي بعد اسقاط اقلهما من اكثرهما اثنا عشر
ثم بعد نقل الخيط المعلم به على الاصل المطلق لفضل الطوالين من معكوس
القوس زد على ما حازه المرئي من الجيوب المبسوطة حالة وضع الخيط
على فضل الطوالين من معكوس القوس بعد القطر المحفوظ وهو بعد احد عشر
بحاصل بن يادته جيب ارتفاع سمت مكة فاحفظه او قيده بالكتابة حتى تفرغ
من العمل ثم انزل به من السنبتي في الجيوب المبسوطة الى قوس الارتفاع
تجد من اوله ارتفاع سمت مكة اي ارتفاع الشمس ببلدك اذا كانت
مسامتة للقبلة فحينئذ ضع الخيط على مقدار تمام ارتفاع سمت مكة
من اول القوس وعلم بالمرئي والحالة هذه على جيب فضل الطوالين في الجيوب
المبسوطة بان تعد من اول قوس الارتفاع والخيط موضوع على تمام الارتفاع
من اوله بقدر فضل الطوالين وتدخل من نهايته في الجيوب المبسوطة الى ان
تلقى الخيط فعلم بالمرئي على موضع التقاطع ثم انقل الخيط من موضعه والمرئي ثابت
في محله بقدر القرص مكة من اول القوس وهو احد وعشرون واذا انقلته اليه
تجد المرئي في الجيب المنكوسة الى القوس تجد من اوله سمت مكة
المطلوب وجهته شرقي ان كانت مكة اطول من بلدك وان كانت بلدك

Copyright © King Saud University

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