مركز الشمس على الحقيقي وحلوله على المرئي اذا كانت الشمس في راس
الجدي اثنين وثلاثين دقيقة ثم يتزايد خمس دقايق لراس كل برج
من الصاعدة حتى يكون عند راس السرطان سب دقيقة ثم يتناقص
خمس دقايق لراس كل برج من الهابطة حتى يرجع الى لب عند راس
الجدي وهكذا اذا علمت ذلك فنصف القوس والساعات المتقدمة هي
الحقيقية واما المرئية المرتب عليها الاحكام الشرعية فلا بد فيها من
زيادة دقايق اختلاف الافقين ودقايق نصف قطر الشمس وهي ابد
به دقيقة تقريبا لان الحساب المتقدم انما هو لمركزها ولا شك ان حاجبها
الاعلا يشرق قبله ويغرب بعده فاذا اردت ذلك على نصف القوس
الحقيقي حصل المرئي فاستخرج به الساعات المرئية ونصف قوس الليل
المرئي وان استخرجت نصف قوس الليل الحقيقي فانقص منه ما زدته
في نصف قوس النهار ولا بد ايضا من تعديل المطالع بذلك فتزيد دقايق
الاختلاف ونصف القطر على مطالع الغروب والشفق وتنقصها
من مطالع الشروق تحصل المطالع المرئية وان اخذت ارتفاعاته
وعرفت منه الدايرة وهو الماضي من الشروق او الباقي عن الغروب
فلا بد من زيادة ذلك عليه ليحصل الوقت والله اعلم تمت
دقايق النسب بهذه هي جيوب المطالع الفلكية من اول الحمل وهي
البلدية في خط الاستواء تؤخذ بعيد الدرجة عن اقرب الاعتدالين
ثم يؤخذ جيبها ويحط دقته ويحرر به الجدول لان المطالع الفلكية لخصوص
لثلاثة

ثلاثة الحمل وهي بعينها لخصوص ثلاثة الميزان ثم ترجع منكوسة لثلاثة
السرطان ولثلاثة الجدي وعلة هذا العمل ان الشمس اذا كانت في
الاعتدال كان نصف النهار في خط الاستواء وغيره ص درجة
من غير زيادة ولا نقص ويكون الليل والنهار مستويان في جميع البلاد
فاذا بعدت الشمس عن الاعتدال اختلف النهار في ذوات العروض
عن نهار خط الاستواء لان الشمس تطلع في ذوات العروض الموافقة
لجهة ميلها قبل طلوعها في خط الاستواء وتغرب فيها بعده فيكون النهار
ح اطول من نهار خط الاستواء وتطلع في ذوات العروض المخالفة
لجهة ميلها بعد خط الاستواء وتغرب فيها قبله فيكون النهار ح اقصر من
نهار خط الاستواء لان المدارات اليومية التي على موازات المعدل
من جهة الشمال يكون الظاهر منها اكثر من الخفي في ذوات العروض والمدارات
التي في جهة الجنوب بالعكس لميل آفاقها وارتفاع القطب عليها واما
في خط الاستواء فجميع المدارات نصفها ظاهر ونصفها خفي ابدا لان
افقه مار بالقطبين واما المعدل فنصفه ظاهر ونصف خفي ابدا في خط
الاستواء وغيره فالشمس اذا كانت في الاعتدال كان مدارها في ذلك
اليوم هو المعدل فيستوي الليل والنهار فاذا مالت عنه الى الشمال
كان الظاهر من مدارها فوق الافق اكثر من الخفي تحته فيكون مدة
ظهورها اكثر من مدة خفائها فيطول النهار ويقصر الليل وبالعكس
الى الجنوب وكلما زاد عرض البلد زاد الظهور والخفاء في المدارات

Copyright © King Saud University

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