فانظر فان كانت الشمس في البروج التي يتزايد فيها الميل
سوا كان في الشمال او في الجنوب فان كانت عدة بروج كاملة فاحفظ
ميلها ثم اضعف ميل البرج الناقص واضربه في فضل الايام الماضية
منه واقسم الحاصل على ستين فما خرج من الصحيح فهو درج اضفه
لما معك من ميل البروج الكاملة وما بقي دون ستين فهو دقايق
اضفه الى ما معك فما اجتمع فهو الميل درجا ودقايق اليوم المفروض
وان كانت الشمس في البروج التي يتناقص فيها الميل سوا كانت
في الشمال او في الجنوب فافعل ما تقدم غير انك تسقط ما اجتمع معك
من الدرج والدقايق من الميل الاعظم يبقى الميل فتحصل ليومك المعروض
واما الغاية فهي ارتفاع الشمس وقت الاستوا وهي متوقفة على معرفة
عرض البلد والميل فان كان عرض بلدك معلوما فطريق معرفتها ميلها
ان تنظر فان لم يكون معك ميل فزده على تمام العرض ان كانت الشمس
في البروج الشمالية وانقصه من تمام العرض ان كانت في البروج الجنوبية
فما اجتمع في الوجه الاول او بقي في الوجه الثاني فهو الغاية واعلم
ان الغاية لا تزيد على تسعين درجة فان اجتمعت للميل الشمالي
الى تمام عرض البلد فكان المجتمع اكثر من تسعين فاسقط
الزايد على تسعين من تسعين تبقى الغاية وهذا كله فيما اذا كان عرض
البلد شمالي وان كان جنوبيا فبالعكس اي زد الميل على تمام العرض ان كانت
الشمس في البروج الجنوبية وانقصه من تمام العرض له الغاية فيما تقدم
ان كانت الشمس في راس الحمل والميزان وفي غير ذلك تطرح الميل من
تسعين فما بقي فهو الغاية واعلم ان جهة الغاية مخالفة
لجهة عرض البلد فان كان عرض البلد جنوبيا فالغاية شمالية
وان كان شماليا فالغاية جنوبية الا اذا ذكر مجموع الميل وتمام

عرض

عرض البلد على تسعين فانها تكون حينئذ موافقة
لعرض البلد وان بلغت تسعين فتكون الشمس مسامتة
لروس اهل ذلك البلد والذي لا عرض له جهة الغاية
فيه تابعة لجهة الميل وتظهر لك جهتها بان تستقبل
المشرق وقت الاستوا فان كانت الشمس عن يمينك
الى جهة الشمال فالغاية جنوبية وان كان الامر بالعكس
فالغاية شمالية وان كانت الشمس عن يمينك [illegible]
على راسك وليس لك ظل فالشمس مسامتة لاهل ذلك
البلد اي على سمت روسهم والمسامتة انما تحصل اذا كان الميل
الاعظم ويكون ذلك مرة واحدة في السنة او يكون عرضها
اقل من الميل ومرة في تناقصه ويوم المسامتة لا ظل للزوال
كما مر فصل وان لم يكون عرض البلد معلوما فطريق
معرفته ان تاخذ ارتفاع الشمس قبل الزوال مرة بعد اخرى
بالربع او بغيره الى ان تنتهي ويشرع في النقص فاكثر الا
رتفاعات هو غاية ارتفاع الشمس فاستقبل المشرق
حينئذ كما تقدم فان كانت الشمس عن يمينك وظلك الى
جهة الشمال فالغاية جنوبية وان كان بالعكس فالغاية
شمالية وان كان على راسك فمسامتة فان كانت الغاية
جنوبية او شمالية فانظر فان لم يكن معك ميل فان كانت جهة
مخالفة لجهة الغاية فاجمع الميل الى تمام الغاية الى تسعين
فالمجموع هو عرض البلد وان تتفق الميل والغاية في جهة فاسقط
الاقل منهما من الاكثر فما بقي فهو عرض البلد تنبيه
عرض البلد هو عبارة عن بعدها عن خط الاستوا واكثر ما ينتهي
اليه المعمور من الارض في العرض ستة وستين على ما قاله اهل الهيئة

Copyright © King Saud University

مخطوطات جامعة الرياض