المشرق على المنطقة الشمالية للحمل والثور والجوزاء صاعدًا
ثم للسرطان والاسد والسنبلة هابطًا ثم للميزان والعقرب
والقوس هابطًا في الجنوب ثم للجدي والدلو والحوت صاعدًا
الى نقطة المشرق فاذا علمت ذلك فاجر الماضي من البروج والدرج
مبتديًا من اولها لحيث انتهت فتلك النقطة موضع الشمس فضع
الخيط عليها وحرك المري حتى يقع المري عليها فهو المراد بقوله علم
على درجة الشمس **الفصل الثالث** في معرفة الميل والغاية وجهتهما وعرض
البلد علم على درجة الشمس والق الخيط الى خط وسط السماء فما
بين المري ومدار الحمل من المقنطرات هو الميل وجهته جهة البروج وما
وقع تحت المري من عدد المقنطرات فهو الغاية وتكون مخالفة ان كان
الميل جنوبيًا او شماليًا وهو اقل من العرض والا فموافقة وحيث
اطلقنا الخلاف والوفاق فالمراد به موافقة العرض ومخالفته
والمراد بجهة الغاية ان تستقبل المشرق وقت الزوال فان كان
الشمس عن يمينك فجنوبية والا فشمالية واما معرفة العرض فبعد ان
تحصل الغاية بالرصد وطريقه ان تاخذ ارتفاع الشمس قبل الزوال
وتحفظه ثم تاخذ ارتفاعًا اخر بعد ذلك وان زاد على الاول
فاحفظ الثاني وهكذا تحصل ارتفاعًا بعد ارتفاع الى
ان تجده قد نقص فالذي قبله هو الغاية فاطرح الغاية من ص فالباقي
تمام الغاية فان لم يكن ميل فتمام الغاية هو العرض وان كان ميل فان كان

فان كان شماليًا فزده على تمام الغاية وانقصه عنها ان كان
جنوبيًا هذا اذا كان الغاية جنوبيًا والا فاطرح تمام الغاية من
الميل يبقى العرض وجهته شمالي ان كان النهار تزايد في الستة
التي اولها الجدي والا فجنوبية **الفصل الرابع** في معرفة الارتفاع
الذي لا سمت وسعة المشرق ونصف القوس ونصف
الفضلة وقوس النهار والليل علم على درجة الشمس وحرك الخيط
حتى يقع المري على دائرة اول السموت فما وقع تحته من المقنطرات
فهو الارتفاع الذي لا سمت وهو انما يكون في البروج الشمالية وان
لا يزيد الميل على العرض وان حركت الخيط حتى يقع المري على الافق فما
وقع تحته من عدد السموت فهو سعة المشرق وكذا المغرب وما بين
الخيط واول القوس هو نصف التعديل فهو جنوبي ان الميل
جنوبيًا والا فشمالي وما بين الخيط من مائة وثمانين يبقى نصف
القوس الليل فاضعف نصف القوس يحصل قوس
النهار فاطرح من ستين يبقى قوس الليل **الفصل الخامس**
في معرفة الدائر وفضله والسمت علم على درجة الشمس
وحرك الخيط حتى يقع المري على مثل مقنطرات الارتفاع فما بين
الخيط واخر القوس من درجات المحيط فهو فضل الدائر وهو الباقي
للزوال ان كنت قبله والماضي منه ان كنت بعده وما بين
الخيط واول القوس زد عليه نصف الفضلة في الشمال وانقص منه

Copyright © King Saud University