بسبب هذه الحركة قطبان ومنطقة تسمى منطقة البروج لانها مقسومة اثني
عشر قسما يسمى كل منها برجا وقطبان غير قطبي العالم ومنطقة تقاطع معدل
النهار على زوايا غير قائمة بنقطتين متقابلتين تسمى كل واحدة منهما نقطة ه
الاعتدال لاعتدال الليل والنهار اي تساويهما في كل سنة مرتين عند وصول الشمس
اليهما احدهما وهي التي اذا جاوزتها الشمس حصلت في الشمال تسمى نقطة ه
الاعتدال الربيعي والاخرى وهي التي اذا جاوزتها الشمس حصلت في الجنوب
تسمى نقطة الاعتدال الخريفي واذا توهمت دايرة عظيمة تمر باقطاب معدل
النهار ومنطقة البروج مرت بنقطتين من منطقة البروج يكون عندها
غاية بعدها عن معدل النهار وتسمى الميل الكلي وهو ثلاثة وعشرون
جزاء وكسر من الدايرة المارة بالاقطاب الاربعة المقسومة ثلاثماية وستين
جزاء وهاتان النقطتان يسميان نقطتي الانقلابين احدهما وهي التي ه
في ناحية الشمال تسمى نقطة الانقلاب الصيفي والتي في ناحية الجنوب
تسمى نقطة الانقلاب الشتوي والميل يبتدي من الاعتدالين ويتزايد
الى الانقلابين ثم يتناقص الى الاعتدالين لكن يجب ان تعلم ان الميل من
الاعتدالين الى الانقلابين وان كان في التزايد لكن تزايده في النقصان
وقد برهن عليه في موضعه ولهذا كان فضل ميل الثور على ميل الحمل اكثر من فضل
ميل الجوزا على ميل الثور لان ميل الحمل اثنى عشر جزءا بالتقريب وميل الثور عشرون
وميل الجوزا ثلاثة وعشرون ونصف وفضل عشرين على اثني عشر اكثر من
فضل ثلاثة وعشرين ونصف على عشرين والشمس اذا قطعت الحمل وهو
ثلاثون جزءا بعدت عن المعدل اثني عشر جزءا واذا قطعت الثور وهو ثلاثون
ايضا بعدت عنه ثمانية اجزاء لان الاثني عشر هو ميل الحمل واذا قطعت الجوزا

بعدت

بعدت عنه وهو ثلاثة ونصف لان عشرين ميل الثور والحمل وهكذا في كل
درجة ولهذا كان ميل اول درجة من الحمل خمسة وعشرون دقيقة تقريبا
وميل اول درجة من السرطان دقيقة وكسر فمقدار درجة تقطعها
الشمس من حوالي الاعتدالين تبعد عن المعدل خمسا وعشرين دقيقة
وبمقدار درجة تقطعها الشمس من الانقلابين تبعد عنه دقيقة وهذا
هو المراد من قولهم الشمس اذا انقلبت من الاعتدالين كانت حركتها
في الميل اسرع وابطأ ما يكون عند قربها من الانقلابين واذا عرفت
هذا فاعلم انهم اختلفوا في اعدل البقاع باعتبار اوضاع العلويات
دون الاسباب الارضية من الجبال والبحار وسايرما له مدخل في تبريد
الهواء وتسخينه فذهب الشيخ ابو علي بن سينا الى انه خط الاستواء واختاره
المولف وذهب بعض القدما الى انه الاقليم الرابع وان خط الاستواء جار جدا
واختاره الامام فخر الدين الرازي واستدل الشيخ على ما اختاره بان مسامته
الشمس للرايس في خط الاستواء اقل تسخينا للهواء من مسامتها او مقاربتها
لسكان غيره من البلاد لانه اذا مسامته الراس في خط الاستواء لا تدوم مسامتها
بل تزول عنه بسرعة لما عرفت في المقدمة الثانية والسبب اذا الوقت دوم قل
اثره وان كان قويا واذا قربت سكان غيره من البلاد كالرابع مثلا تبقى
كذلك اياما كثيرة لما عرفت والسبب اذا دام قوي اثره وان كان ضعيفا ه
ولهذا تحس متسخنين الشمس في الاسد اشد منه في السرطان والحرارة
بعد الزوال اشد منها قبل الزوال والبرد في الاسحار وقد قرب طلوع الشمس
اشد منه في نصف الليل والشمس ابعد وايضا سايراحوال سكان
خط الاستواء متشابهة لتعادل حرارة نهارهم ببرد ليلهم لتساويهما

Copyright © King Saud University

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