ر وبقطبي الافق الحادث واعلم ان لاهل الهيئة دايرة اخرى مشهورة وهي
دايرة وسط السماء الرويه وهي عظيمة تمر بقطبي الافق وبقطبي البروج والدايرة
اما عظيمة ان نصف الكرة التي فرضت عليها ظاهر عبارة الشارح يوهم ان الدايرة انما
المبحوث عنها في هذا الفن ينبغي ان يفرض على الكرة وكلام المصاع عن ذلك كما سيظهر قول
لانه جعل مورد التقسيم ردما ذكره الشارح مولانا كمال الدين الزكاي من ان ا
المشهور من العظام والصغار التي يذكر في باب الدوايرهو الكاينة على محيط كرة ا
العالم وذلك لان الدوايرالصغار المذكورة في هذا الفصل ليس شيء منها على سطح الفلك
الاعظم سوى المدارات اليومية والمقنطرات وذعوران فاعدا هما من الصغار المذكورة
على سبيل الاستطراد تعسف بحيث لا يتبدل المركز لانقال ان الافلاك المايلة في غير
الزمهر الحادثة على سطح الممثل توهم مناطق الحوامل قاطعة لكرة العالم ومراكزها مراكز
العالم وكانت اولا مركز الحوامل فكيف لم يتبدل المركز لانا نقول مناطق الحوامل فرضت اولا
قاطعة ممثلا نما فحدثت الافلاك المايلة في سطوح الممثلات وصارت مراكزها مراكز
العالم ثم اذا فرضت هذه الافلاك المايلة قاطعة لكرة العالم حدثت على سطح الفلك الاعظم
دوايرلم يتبدل المركز فتامل يعني مراده هو ان الغضيحة آه فيه انه لو كان المراد هذا يكون
قولا لامحالة آه مستدركا اذ مثل ذلك لا يقع في التوقيت والحق ان مناطق الافلاك
الممثلة انما كان الحق ذلك لان التاويل الذي ذكره خلاف ظاهر العبارة وابيض الصفحة ا
الحاصلة من تركيب مركز حامل التر حول مركز العالم يصدق عليها انها يمكن فرضها على محيط العالم
بحيث لا يتبدل المركز فينبغي ان يكون عظيمة وهو بعيد جدا فانا نقول الحقيقة دايرة حادثة
فيجب لان توهم بامداد مركز الشمس وتسميتها بالدايرة الشمسية لا يدل لان على انا نقول الحقيقة
حادثة من توهم منطقة خارجة قاطعة لكرة العالم الجواز ان يكون تلك الدايرة حادثة من
توهم منطقة الناس قاطعة لكرة العالم ولما كان الشمس ملازم سطح تلك الدايرة عرفت بامداد
الشمس وسميت بالدايرة الشمسية الخ ان منطقة البروج في القديم كانت اسم منطقة الناس
لان القدماء لم يثبتوا الفلك الاعظم بعد اثباته توهموا منطقة الناس قاطعة للعالم فحدثت
في سطح الفلك الاعظم دايرة فسموها منطقة البروج لما انهم اداروا اثبات الدايرة في سطح
فاطلاق منطقة البروج على منطقة الناس باعتبار الاصل وعلى الحادثة في سطح الفلك الاعظم
في محاذاتها باعتبار الحال لان الشمس اذا ساستها اعتدل الليل والنهار تقريبا الى
التخصيص بالشرقاوي والاكثر ان يقال لان كل كوكب اذا ساستها اعتدل ليله ونهاره وانما

تم بيانا ان الاستواء الحقيقي انما يكون اذا اتفق طلوع الشمس نقطة الاعتدال عند الطلوع
والغروب وكان الاوج في احد الاعتدالين فانه اذا تحقق الاول كان قوس النهار
كقوس الليل فان الجزئين المساويين البعدين عن الاعتدال يكون قوس نهار احدهما كقوس
ليل الآخر واذا تحقق الثاني كان حركة الشمس في النهار كحركتها في الليل سرعة وبطوءا وتعاقبا
بسبب النهار والليل انما يكون بحسب مداريهما واختلاف حركة الشمس في الزمانين فاذا ارتفعا
تساوى الليل والنهار تحقيقا لكن لما كان هذا الاحتمال المذكور نادر الوقوع جدا قال
تقريبا مع ان بطلميوس لا يقول بحركة الاوج فعنده لا يمكن ان يتساوى الليل والنهار الا
استواء في المقدار فحسب لانه بذلك يتلافى توهم ان المراد الاعتدال في الحرارة والبرودة و
انما لم يكن المراد ذلك لان الاعتدال في الحرارة والبرودة عند مساواة الشمس ابدا
لا يكون في جميع المواضع بل في اكثرها وانما نقول اولا لان الشمس اذا ساوت استوى الليل و
النهار لان ذلك لا يصح بحسب النظام السببي بعد النهار ومن بعض وجوه الشبه بعد
النهار فانه اذا كان الموضع الذي فيه معدل النهار تحت الرأس بحيث يتساوى الليل والنهار
ناسب ان يسمى بعد النهار ولم يسم بعد الليل لان النهار اشرف اعني محيط الدائرة التي
تحدث على سطح الارض زاد الشيخ لفظ المحيط ليعلم ان المراد بالدائرة الواقعة في عبارة
المتن محيطها ولا حاجة الى ذلك لان الحادث على سطح الارض من قطع سطح ما بالكرة الا محيط
دائرة مع انه يحتاج الى ان جعل اضافة المحيط الى الدائرة بيانية بل المعدل ايضا يسمى مدارا
يوميا فعلى هذا ينبغي ان المدارات هي الدوائر المارة بدور القلل الاعظم من كل نقطة تفرض
على سطح قطبيه من كل نقطة تفرض عليه هذا ما قيل وفي ان المدارات عبارة عن المحيطات وفيه
ينبغي ان يراد بالمعدل المحيط ليصح موازنته مع ان المتبادر من كلامه في اول البحث ان المراد بالدوائر
سطوحها والامر فيه سهل وانما قال تقريبا من يوم بليلة لان اليوم بليلة على اصطلاح المنجمين
هو مقدار دورة من المعدل مع مطالع استوائية لقوس قطعتها الشمس بالحركة التقويمية في هذا
الزمان لان البروج قد اعتبرت عليها بغير ان صور البروج قد تختلف في الفلك بحسب تغير محيط
منطقة البروج باوسطها لما تلوناك دائرة البروج في التقطير والجر والمر لم يتعرض لما تلوناك
لها في مقدار الحركة بشمول وجه الشبه ممثل الشمس عند بطلميوس فانما غير متحركة عنده وممثل الغير
فان حركة ليست لحركة دائرة البروج في وهمهم انما قال ذلك لان مكان الكواكب في الحقيقة
هو السطح المحيط به من فلكها او البعد الذي تقع الكواكب عليه اختلاف القوابس وايضا ظرف
الخط المذكور ليس بدرجة حقيقة اذا كان مركز الكوكب في سطح منطقة البروج وذلك لان

ن الخط المذكور طرفاه في سطح منطقة البروج فيكون بتمامه في ذلك السطح فيكون مركز الكواكب
الواقع على ذلك الخط في ذلك السطح فتوهما دايرة حارة بين ثاو وسيوس في الاكران
كل نقطتين على سطح كرة يمكن ان يرسما عظيمة فاذا فرضنا عظيمة تمر بطرفي الخط وباحد القطبين
ثم بالاخر تقابلها وبذلك نظفر بالمط بل ربع دايرة مثلا قطب فلك البروج لا يجوز ان الدايرة
المارة بقطب البروج يقع منطقة البروج على تغيير متقابلتين وحينئذ ان يقيد نقطة
التقاطع بالتي هي اقرب الى الكوكب او تقال بشرطان لا يقع بين نقطة التقاطع ورأس الخط
قطب البروج كما فعله الشارح واما اذا قيل توهما ربع دايرة من قطب فلك البروج الواقع
من المنطقة وجعل طرف الخط مما يلي طرف الخط الذي ان يتهي الى المنطقة فلا حاجة الى التقييد بما
فلهذا اضرب الشارح عما ذكره المصلح وذلك واعلم انه اذا كان كوكب على نفس قطب البروج ولا يتغير
مكانه من فلك البروج اذ مركز الكوكب اذا كان عليها يكون الكوكب ذا عرض ينبغي ان لا يتوهم ان
الكوكب اذا لم يكن عليها لم يكن له عرض لجواز ان يكون الكوكب على نفس القطب وقد سمت المدارات
الطولية بنبغي ان يجوز تسمية منطقة البروج بالمدار الطولي لكنهم جعلوا النهار بالمدار البومي
وكان مركزها مركزه لا بد من هذا القيد اذ لو لم تجد المركزان لم يلزم تقاطع المنطقتين وا
وان كان القطبان متغايرين كما في منطقة خارج المركز ومنطقة معدله على محيط
العالم والمخالف ان يعتبر تقاطعها على محيط الشمس وهو الاليق بسياق كلام المصلح لانه اعتبر
مدارات العرضية في سطح محيط الشمس فناسب ان يعتبر منطقة البروج ايضا في الشمس ويمكن ان يعتبر
المدارات العرضية ايضا على محيط العالم وذلك بان يخرج خط من مركز العالم الى نقطة من محيط الشمس
ويخرج الى سطح الفلك الاعلى فاذا دارت تلك النقطة على محيط الشمس دورة فقد دار طرف الخط المذكور
على سطح الفلك الاعلى دايرة وهو المدار العرضي في سطح الفلك الاعلى لتلك النقطة وقس على ذلك سايرا المدارات
العرضية على التوالي الا الشمال قيل انما سميت تلك الجهة بالشمال لان ماء شمال مستقبل المشرق
بوجهه كذا ذكره العلامة في النهاية وفيه سهو لان شمال الانسان بالكسر الشين والشمال الذي هو
الجهة بفتحها وهو في الاصل اليد التي هي تلك الجهة منكوب جدير هو كوكب عليه راس ذنب
الدب الاصغر يعرف بالقبلة قال المطرزي تعال الكوكب القبلة جعل الواو فيه بفتح الجيم وسكون الدال و
والمجموع بسمون الجدي على لفظ التصغير فما بينه وبين الجدي الذي هو في البروج عند وصول
الشمس الى اول السرطان عطف للصورة قيد بذلك لان في خط الاستواء وما يقرب منه يحصل الصيف عند وصول
الشمس الى اول الحمل وكذا عند وصولها الى اول الميزان ولذلك قال وبحصل الربيع في اكثر الصورة
وايضا في خط الاستواء يحصل الشتاء عند وصول الشمس الى اول السرطان فلذلك قيد بقوله في اكثر

واما الانقلاب الشتوي فيكون عند وصول الشمس الى اول الشمالي وهو جميع الاقاليم بلد في جميع المعمورة
فالتفاوت بقوله في اكثر الاقاليم غير محتاج اليه بل يحل ثم اذا بلغ الوهمي الجنوبي الى قدر الميل الكلي من اول
الجدي في هذا الموضع يمس الراس فعند حلول الشمس فيه يكون مبدأ النصف لكل هذا الموضع بين من
الاقاليم فلو قال في اكثر المواضع لم يرد على ما ذكرنا ولعل الشارح اطلق الاقاليم على المواضع
الجنوبية الوهمي على سبيل التجوز والتشبيه كما يشهد به الفقرة السليمة اما الباقي فهان المهندس على ذلك
فتصور في تيرة انا الوهمي دايرة مارة بقطبي البروج والمعدل وهي تنصف كلا من نصفي
المنطقة والمعدل المحدد بين بالاعتدالين كما سيجيء الشارح به وايضا بسيط الشارح في صاحب
دايرة الميل ان البعد بين نقطة ومحيط دايرة قوس من عظيمة مارة بتلك النقطة وبقطبي تلك الدايرة
فالبعد بين قطب المعدل الشمالي وبين نصف منطقة البروج الشمالي هي القوس المارة بالاقطار
الاربعة التي بين قطب المعدل الشمالي وبين هذا النصف من منطقة البروج فنقطة تقاطع منطقة
البروج مع المارة بالاقطب الاربعة اعني منتصف النصف اقرب الى قطب المعدل من سايراجزاء
ذلك النصف اليه فبعد ذلك النقطة عن معدل النهار اكثر من بعد سايراجزاء نصف المنطقة الى المعدل
فان ابعاد اجزاء المعدل عن قطبه ارباع وكذا النصف الجنوبي فاذن تقطعا التقاطع بين
المنطقة والمارة بالاقطاب الثلثة هما منتصفا نصفي منطقة البروج يكونان غاية البعد
بين المعدل والمنطقة وذكر الشارح احد هما حيث قال اذا هذا انما يقع في المواضع التي هي
اقل من الميل الكلي فان راس السرطان فيها اذا كان على نصف النهار كان في شمال سمت الراس
فيكون حماية الشمالي واما اذا كان الوهمي اكثر من الميل الكلي فاول السرطان يمر في جانب الجنوب
من سمت الراس فلا يكون حماية الشمالي ولو قال حماية قطب المعدل الشمالي لم يرد عليه ما ذكرنا وعلم
ان تعالى الفلك يعني بدايرة اول السرطان بنصفين شمالي وجنوبي فاول السرطان اذا كان
على نصف النهار كان في القسم الشمالي او قريبا منه فلا اشكال فتامل وسنتكلم على فايدة هذا القيد
بمزيد مباحث خواص البقاع ان في خط الاستواء وما يقرب منه يكون فصول السنة ثمانية فيكون
مدة قطع الشمس كل ربع منها اربعة ايام ومدة فصليها ثمانية فصول السنة لكان اولا اما اولا فلان
ما ذكره الشارح مما ذكره المصنف واما ثانيا فلان المصنف ذكر لفظ كل في موضع لا حاجة اليه والشارح
في موضع يحتاج اليه اما مرورها بقطبي البروج واحد قطبي العالم فالوهمي كاف فيه اما ان
الوهمي كاف في مرورها بقطبي البروج فظاهر واما مرورها بأحد قطبي العالم فلانه قد مر انه يمكن
ان يمر دوايرعظام غير متناهية بنقطتين متقابلتين واذا مرت دوايرعظام غير متناهية
بقطبي البروج فلا محالة يمر واحدة من تلك الدوايرباحد قطبي العالم وللمناقشة فيه مجال فلا

لاول في بيان ذلك ان نقول ان وتر وسبوس بينهما في الاكران كل نقطتين يفرضان
على سطح الكرة يمكن ان يمر بهما عظيمة فاذا فرضنا عظيمة تمر باحد قطبي البروج واحد
قطبي العالم تمر بالاخر يمكن كونها متغايرين واما مرورها بالانقلابين يمكن بيان ذلك
بان نقول ان كل عظيمة تمر بقطب الاخر فالاخر ايضا تمر بقطبها على ما بينا من ان وتر الكرة وتر وسبوس
ولا شك ان المارة بالاقطاب تمر بقطبي المعدل والبروج فهما تمر ان ايضا بقطبي المارة با
لاقطاب الاربعة فالنقطتان المشتركتان بين المعدل ومنطقة البروج وهما نقطتا
الاعتدالين قطبان لما فوقهما البعد بين الدائرة وقطبها يكون ربع الدور فالقوس
الواقعة من منطقة البروج بين الاعتدال والمارة بالاقطاب الاربع فتلك القطب
بتساو وجميع الخطوط الخارجة من كل منهما الى الخطوط المستقيمة الداخلة في جسم الفلك ولوازيد
بالخطوط الخطوط المستديرة الواقعة على سطح الفلك ينبغي ان يعيد ما يكون من الدوائر
العظام كالمساوي الكرة وذوسبوس انما قال كذلك لان هذا الحكم بين
بالفعل في ذلك الكتاب بالبرهان في الشكل الثاني منها ان كل دائرة تمر بقطبها عظيمة فالعظيمة
تقوم عليها على قوائم وبين في الرابع عشر منها ان كل دائرة يقطعها عظيمة على زوايا
قائمة فهي تمر بقطبها فمن هذين الشكلين يتبين انه اذا مرت عظيمة بقطبي عظيمة تمر الاخرى بقطبي
بقطبين الاول ولا يخفى عليك تقصيلها الى حيث ان قطب كل دائرة من هذه الدوائر
الست تقطع على نقطة البروج يكون بعدها عن تلك الدائرة ربعا من الدور والتقاطع
الواقعة على المنطقة من الدوائر الست اثني عشر فكل تقاطع منها قطب لدائرة يكون بينه وتقا
طعها والتقاطع الاول تقاطعان اثنان وهو ما احاطة دائرتين النظر ان المراد
من نصفي الدائرتين بنصف محيطها فان كان المراد تقسيم جرم الفلك جميعا فالمراد
منها نصفا سطحها وح يراد بالاحاطة الغير التامة والقوس التي بين دائرتين
الاصح الاخصر ان يقال القوس من منطقة البروج بين دائرتين مجاورتين منها الى الجانب
الاقرب كمر برجا وهو في اللغة قصر او حصن فكانه قصر او حصن للكواكب الداخلة في
منصوره توهم على المنطقة الراكبة عليها وما يقرب منها من الجانبين على صورة غنم ذوات قرنين
وهو اكم موضوع لجماعة الشياه ولعل ارادة الواحد منها تجوزا والا ظهر ما هو المذكور وهو الا
الكبش انه على صورة كبش ذي قرنين والكبش الذكر من اولاد الغنم اذا كبر وقد التبس الخلق في
بعضهم بان وجده على ظهره فكانه يحكي ظهره ثم مقدمه الى المشرق وموخره الى المغرب الراكبة
المغرب الجنوب على ما هو المذكور في الكتب ثم قيل انه يركب على يديه وتكس على راسه للبطح وقد

ومن كواكبه الثريا والدبران اما الثريا فكواكب صغيرة متقاربة قيل اثنا عشر وقيل سبعة وفي
بعض كتب السريان نبينا صلى الله عليه وسلم رأى فوقها تسعة والثريا تصغير الثروى
الثروة الكثرة سميت بذلك لصغر كواكبها وكثرتها وقيل لان المطر الذي عندنوئها يكثر منه الثروة
اعني كثرة المال بالخصب واما الدبران فهو كوكب احمر على عقب الثور يأتي على طرف صورة رقم
السبعة من الانعام الهندسية سمي بذلك لدبوره وتبعته للثريا وللتوأمين التوأم الكم
للولد اذا كان معه آخر في بطن واحد تيال لها توأمان كذا ذكره المطرزي في جواب السماء
الرابع وسطها هكذا في اكثر النسخ وفي بعضها في جوز السماء وهو الاصح اذ المذكور في كتب اللغة
ان جوزا كل شيء وسطه فمعنى الجوزاء وسط السماء وقيل ان الثوب
يسمى صورة الجبار التي هي من الصور الجنوبية بالجوزا البياض اكثر كواكبها وكثرة ضيائها
والجوزاء الشاة التي ابيض وسطها واسود واطرافها ثم سمي الصورة الثالثة من صور
المنطقة بالجوزا لما ذانا الجبار سميت لانه يأتي جايجاوره والنير الذي فيها هو قلب الاسد
صورة الاسد كوكبان نيران كلاهما من القدر الاول احدهما كوكب احمر على موضع الفلب من
تلك الصورة وهو طرف خط معوج يخرج من الكواكب ويسمى هذا الخط بالجبهة وهي من منازل القمر
وثانيهما على طرف ذنبه ويسمى العرفة لانه اشرف الاسد عند طلوعه بالغدوات واشرف البرد
عند سقوطه في الغروب بالغدوات وهي البطين من منازل القمر ومن جملتها الضفيرة اثر جملة الهيلع
ثلثة كواكب يسميها العرب بالضفيرة وهي الذوابة من الضفر وهو فتل الشعر وادخال بعضها
في بعض عرضا وفي خلال الضفيرة كواكب كثيرة مجتمعة تعبر حصائرها لكثرتها بنه كوكب الزباء و
يسمى العرب هذه الكواكب المجتمعة بالهبلة وهي الشاة التي تكون على ذنب الربوع وذلك لانه يخرج
من عند العرفة سطر من كواكب منعوس فيه تعريج يتصل بالهبلة وهي كشبه شعر بذنب الاسد
الميل وعدها من جملة صورة الاسد وعلى هذا بنى الشارح كلامه واما عند المنجمين فكواكب
الهبلة من الخارجة عن صورة الاسد والعرب تشبه الهبلة بالسبلة لكثرة كواكبها وكثافتها و
لهذا زعم بعضهم ان العذارى يسمى سنبلة تكوينا في محاذاتنا وقد قبضت بها سنبلة قيل
هذه السنبلة هي كواكب الهبلة من الخارجة اذ هي قريبة من يدها اليمنى وقيل السنبلة اسم
في يدها اليسرى اعني السماك الاعزل قال ابن صوفي المنجمون يسمون السماك الاعزل بالسنبلة
وقد رأيت على كرات كثيرة قد صور هذه الاعزل بالعنبر السماك والزاوية المجنحة الكواكب بصورة
سنبلة واني سمي بالسماك لسموكه وارتفاعه ووصف بالاعزل وهو الذي لا سلاح له وذلك
بازاء السماك الرامح وهذا الرمح كوكبان قريبان بينهما مسافة قدر ربع ذراع العين

وحنش نحو الجنوب الجهة والاصل السم واراد بها ههنا ذنبها لانه محل السم ثم برز
مزهوز العنق البروز والظهور والخروج والمبرز مفعل بكسر العين من البروز وهو ادحال
الهواء ونحوه في الارض والمراد بمبرز العنق اصل والحق الازار والمراد ههنا معقد
الازار والمراد بالذوائب اطراف العمامة واعرق في الترع ابالغ فيه وجر كحتها
الاخر الحوت وهو كوكب من القدر الاول مشترك بين صورة ساك الماء وصورة الحوت التي من
الصور الجنوبية وليس المراد به الحوت الذي هو من البروج من كواكب على يمين الحتاء وتقوس
يقال عرج البناء اذا مال وسيح جيد الكتان تشبيها في الرقة واللطافة وذلك لان كواكب
الخيط صغيرة جدا ولا يذهب عليك ان هذه الكواكب دون البروج متحركة وذلك لان البروج
فرضت على الفلك الاعلى مبتدئة من نقطة الاعتدال الربيعي وهي نقطة معينة من معدل النهار لا
يتحرك بحركة الفلك الثامن بخلاف نقطة اوج من نقطة البروج وهي تتحرك بحركة الفلك الثامن والحاصل
ان نقطة الاعتدال مشتركة بين معدل النهار ومنطقة البروج لكنها نقطة تخصه من معدل النهار و
نوعية من منطقة البروج وابتداء البروج من النقطة المخصصة وهي لا يتبدل بحركة الثامن واذا لم تتحرك
مبدأ البروج بتلك الحركة لم تتحرك ما عداها فلا يقع خبط في الحساب المبنية على الارصاد فيما
لانه اذا علم ان في الارصاد القديمة كان المبدأ اول الحمل وعلم في الزمان المتوسط ان المبدأ
سمي باول الثور مثلا لا يقع خبط في الحساب نعم يمكن ان يقع الغلط اذا لم يطلع على السنة الجديدة
اذا فرضت فاطمة للعالم قيد للفلك الاعظم اذ الدوائر لم تفرض الا في سطح الفلك الثامن
فلا يمكن فرض فاطمة للعالم بتقسيم الفلك الاعظم بها وانما يمكن فرضها بتقسيم الغايرية
وذكرها بعض اربابها الحقيقة هو الشيخ الجليل الكبير محمد الدين الطوسي دائرة عظيمة ثابتة التقييد بالثابتة
احترازا عن معدل النهار فرضت تقسيمي فان الخط الواصل بين سمت الراس والقدم وان كان عموديا
على الاسمى افقا نعم يقال انه منطبق على الافق وقس على هذا فايدة التقييد في المقيس الاخير من
اذ لولم تقيد بها لانتقض التعريف بعرض تسعين بعض المدار اليومية تماس الارض من فوق
بيقين ان بعد ما بين موضع التماس وهو موضع قدم الناظر وقدمه ان الخط الواصل بين سمت الراس والقدم
اعني الخط الذي على استقامة قامة الناظر عمود على الافق الحقيقي فهو مركز العالم كما بينا وذو يوسس
واذا لاكر فهذا الخط عمود على الافق الحسي ايضا فان العمود على احد المحيطين المتوازيين عمود
على الاخر بمكس الرابع عشر من مقادمة عشر الاصول وقد بين ايضا واول الاكر اذا اخرج عمود
من مركز الكرة على سطح التماس لمر بمنطقة التماس فان نقطة التماس من فوق ههنا هي موضع قدم
الناظر وهو المط وربما يقع تحتها او فوقها وتحت الثابتة لتكلف ان يدعي امكان وقوعها

الثانية وذلك اذا كان مركز البصر في النقطة التي هي مسقط الارض من سطح الافق الحسي وهي بكون الخط
المكس الخارج من البصر الى سطح الافق الحسي بالمعنى الاول الا اذا حمل العظم او الفضل على ما هو اعم
الصور المحتملة لانه اما ان يحمل العظم على التخميني او التقريبي او الاعم منهما وعلى كل
تقدير فالفضل اما تخميني او تقريبي او اعم منهما ففي الاول وهو ان يكون كلاهما تخمينيان
او بعد الفضل في جميع الاحوال فالتعريف لا يصدق على شيء من الافاق وان اريد الفضل
في بعض الاحوال يصدق التعريف على الافق التخميني وعلى الثاني وهو ان يكون العظم
تخمينيا والفضل تقريبيا فالتعريف يصدق على التخميني لكن يصدق ايضا على دوائر عظام
كثيرة يكون افقها قريبا جدا من افق البلد وكذا الكلام اذا حمل على الثالث وهو ان يكون
العظم تخمينيا والفضل اعم وعلى الرابع وهو ان يكون العظم تقريبيا والفضل تخمينيا فالتعريف
لا يصدق الا على الافق الحسي بالمعنى الثاني ويكون المراد بالعظم التقريبي ان يكون في اكثر الاوقات
تقريبيا لا انه يكون تقريبيا دايما وعلى الخامس وهو ان يكون كلاهما تقريبيا لا يصدق التعريف
الا على الافق الحسي بالمعنى الاول لا بالمعنى الثاني ولا على الافق التخميني لكن يصدق على دوائر كثيرة
اخر ليس شيء منها بافق وعلى السادس وهو ان يكون العظم تقريبيا والفضل اعم فالتعريف يصدق
على الاجزاء الا اذا اريد بالعظم التقريبي ان يكون تقريبيا دايما فيكون كالخامس وعلى السابع
وهو ان يكون العظم اعم والفضل تخمينيا فالتعريف لا يصدق الا على الافق الحسي بالمعنى الثاني
لا الاول وعلى الثامن وهو ان يكون العظم اعم والفضل تقريبيا فالتعريف يصدق على الافق
التخميني والافق الحسي بالمعنى الاول لا بالمعنى الثاني لكن يصدق على دوائر اخر ليس شيء منها با
فق وعلى التاسع وهو ان يكون كلاهما اعم فالتعريف يصدق على الجميع وعلى دوائر اخر هكذا
ينبغي ان يفصل هذا المقام وبالنسبة الى مايوافق الطلوع والغروب فالمحدثون يعتبرون الجزء
او مركز الكواكب الواقع على الافق التخميني طالعا او غاربا والعامة يعتبرون الواقع على ا
لافق الحسي بالمعنى الثاني طالعا او غاربا طلوعه هو وقوعها فوق بعد ان كان تحتها
الظاهر ان هذا تعريف بالمتعلق الا ترى حيث قال الطالع ما كان فوقها والغارب ما كان تحتها
فعلى هذا ذكره الله لا يقال للكواكب الا بدر الظهور لطالع ولا للابدر الخفاء غارب والتحقيق ان
الطلوع يطلق على معنيين احدهما وقوع الكوكب فوق الافق سواء كان ابدر الظهور
او لم يكن وبهذا المعنى يقال ان كانت الشمس طالعة فالنهار موجود وثانيهما انفصال الكوكب عن
محيط الافق متوجها الى فوق سواء كان قبل تحت الافق او لم يكن وبهذا المعنى يقال طالع وقت
كذا هو جزء كذا من البروج وعلى هذا القياس يطلق الغروب على معنيين فتدبر لان الخط الواصل

صل بينهما اه هذا التعليل بالنظر الى ما ذكره الشارح في تعريف الافق واما على ما ذكره المصنف فلانه ذكر للافق خواصا ثلثة احدها الفصل بين ما يرى وبين ما لا يرى وصورة الطلوع والغروب بالنسبة اليها وكون قطبيها سمتي الراس والقدم واذا حكم كل من هذه الخواص الى البطلميوس حصل التعريف الجامع المانع فلا حاجة الى الاستدلال على شيء منها وقال المحقق الشريف الواصل بينهما ان كان تقاطع المشرق والمغرب تقاطع الافق الحقيقي مع المعدل فهذا الخط يحدث في كثير من الافلاك والعناصر سور الارض والماء فانه يماس الارض على نقطة تحاذي الرجل فما كان فوقها من منظرات الارتفاع الثلثة ليس في المنظر الا التحت الافق الحقيقي وفوق الافق الحسي المعنى بالمنظرات الارتفاع لكن كتب النوم مشحونة بان الارتفاع لا يزيد على تسعين درجة ولا شك ان ما بين سمت الراس وتلك المنظرات اكثر من تسعين درجة فينبغي ان يخص منظرات الارتفاع بما كان فوق الافق الحقيقي وهذا اصطلاح ولا مشاحة فيه والمنظرة ماخوذة من النظارة للتوكيد وهو سلاح مسدد النور ذو ذهبا او فضة كما يقال الموءلف سمى هذه الدوائر بمنظرات تشبيها لها بالدراهم والدنانير او بالشبابير الموضوعة بعضها فوق بعض بين نصف النهار والمغرب من الفلك الاول الفلك الاعظم واما الفاصلة بين النصف النهار والمغرب من فلك البروج فهو دائرة وسط سماء المؤرخين عظيمة تمر بقطبي البروج وبقطبي الافق معا بين الصاعد والهابط فاعلم ان الغرب هو ان يشمل الكواكب الابدية الظهور او الابدية الخفاء بالحركة الاولى اما فاقول لان الصاعد والهابط بالقياس الى الحركة الثانية تكون بحيث احدهما ان مركز الكوكب او التدوير اذا كان متحركا في نصف البروج الذي هو من اول الحمل الى اخر الجوزاء على التوالي سمي صاعدا وفي النصف الاخر هابطا والثاني انه اذا كان مركز التدوير او مركز الشمس متحركا في النطاق الثالث والرابع من التدوير سمي صاعدا وفي الاخرين هابطا والثالث اذا كان مركز الكوكب متحركا من منتصف النصف الجنوبي من الخارج الى منتصف النصف الشمالي منها يسمى صاعدا وفي النصف الاخر هابطا وبهذا المعنى الاخير يطلق الصعود والهبوط في الوضعيات بين المشرق والمغرب وبحصل صعود وهبوط بما احتراز عن افق عرض تسعين فالقيد الاول بالنظر الى قوله بين النصف النهار والمغرب والثاني بالنظر الى قوله بين الصاعد والهابط ولو اكتفى باحدهما لكفى بل على دوائر غير متناهية قد اعتبر في مفهوم كل منها دائرة الميل ودائرة الارتفاع المارة بزج من فلك البروج او بمركز كوكب فيحتمل ان لا يعتبر في الدائرة المارة بنقطتي المعدل او قطب الافق شيء منها فلا يلزم ان يكون دائرة ميل او دائرة ارتفاع فلا لزم البدلي واقع موقعه ومع قوله ليس شيء

منها دايرة نصف النهار ان دايرة نصف النهار ليست الا واحدة من تلك الدوابر فاذا اشتغل
دايرة نصف النهار من تلك الدوابر الغير المتناهية كان تعريف نصف النهار صادقا على
تلك الدوابر الباقية الغير المتناهية وليس شئ منها نصف النهار واجيب بان تعريف ان
قد يكون عن هذا السؤال باعتبار قيد الحقيقة في دايرة الميل والارتفاع بان يقال دايرة الميل
هي التي تمر بقطبي العالم ودايرة الارتفاع هي التي تمر بقطبي الافق حيث انها تمر بقطبي الافق
ولا يخفى ان هذا الجواب انما يفيد ان دايرة الارتفاع في عرض تسعين لا يصدق على دايرة الميل
وبالعكس وهذا لا ينافي صدق دايرة نصف النهار على دايرة الميل والارتفاع اللهم الا
ان يعتبر آه والظاهر ان مراد المجيب ذلك اذ لو اعتبر هذا القيد في الموقوف ولم يعتبر في التعريف لم يكن
التعريف تعريفا لنصف النهار عند عرض تسعين اذ قد اشترط في التعريف ان يكون ساويا للموقوف
فتامل لكان جامعا ومانعا اركان شاملا لنصف النهار عند عرض تسعين وعند عرض صادقا
على الدوابر الكثيرة لانه اما ان يكون آه الاضمار الاول مبنيا على ان يجعل اضافة الوصول الى
الشمس للاستغراق والاضمار الثاني مبنيا على ان يجعل اضافته للعهد الذهني واما الاضمار
الثالث فلا يخلو عن اشكال اذ ليس في الكلام عايد على الحصر الا ان يتحمل ويقال ان قوله منتصف
مرفوع على انه خبر يكون وقوله وقت منصوب على انه خبره فيكون تقديم حاصله انما غير منتفيا
للحصر والمعنى يجب ان يكون منتصف ما بين طلوعها وغروبها وقت وصول الشمس اليها لا زمانا يغره
فتامل اما على الاول فلانه لا يصدق على نصف نهار كثير من المواضع كوتوني تسعين او غيره اراد
بذلك عرضا يكون بعض مدارات الشمس فيه ابدا الظهور فان الشمس اذا كانت في ذلك المدار يصل
في دورة واحدة مرتين الى نصف النهار فوق وجه الارض فلا يصح انه كلما يصل الشمس اليها
يكون منتصف ما بين طلوعها وغروبها لم ان ما ذكروه انما يصح اذا اريد بالمنتصف الحقيقي اما اذا اريد
المنتصف الحقيقي فلا يصدق التعريف على نصف اصلا لانه لا يمكن ان يكون نصف نهار موضع
بحيث يكون كلما وصلت الشمس اليها يكون منصفا لاختلاف حركة الشمس في قطعة نصف النهار
واما على الثاني فلصدقه على دوابر كثيرة في عرض تسعين لان الاوج قد تتقدم مراكز الطالع
فلا يكون المنتصف الحقيقي زمان وصول الشمس الى المارة بالاقطاب الاربعة بل زمان وصولها
الى دايرة اخرى لاختلاف حركة الشمس ودايرة الميل المذكور تتبدل في كل سنة بانتقال الاوج فيلزم
ان تتبدل دايرة نصف النهار في كل سنة ويصدق على كل منها انها بحيث قد يكون اذا وصلت
الشمس اليها يكون منتصف ما بين طلوعها وغروبها حقيقة وان اريد المنتصف الحسي فيصدق
على دوابر كثيرة من دوابر الميل المارة بمحور راس الطالع وههنا امر اخر وهو انا لو سلمنا ان