PRINCETON UNIVERSITY LIBRARY

This book is due on the latest date stamped below. Please return or renew by this date.

الرسالة الوقية

في التعليق على شرح عبارة اللمعة الدمشقية

للعالم الجليل الشيخ أحمد بن إبراهيم آل عصفور

البحراني المتوفى سنة ١١٣١ هـ

والد صاحب الحدائق

إحياء الأحياء

(١٠)

الرسالة الوقتية

فى التعليق على شرح عبارة اللمعة الدمشقية

للعالم الجليل الشيخ أحمد بن ابراهيم

آل عصفور البحرانى المتوفى سنة ١١٣١ هـ

والد صاحب الحدائق

احياء الاحياء

(١٠)

المطبعة العلمية ـ قم

PRINCETON UNIVERSITY LIBRARY DUPL
32101 034316883
2264
.1122
.741
1990

في الكافي للشيخ ثقة الاسلام الكليني عليه الرحمة عن صادقهم عليه السلام يقول : ان رواة الكتاب كثيرة وان رعاته قليل ، وكم من مستنصح للحديث مستغش للكتاب ، فالعلماء يحزنهم ترك الرعاية ، والجهال يحزنهم حفظ الرواية . . فراع يدعى حياته وراع يدعى هلكته ، فعند ذلك اختلف الراعيان وتغاير الفريقان ـ الحديث ـ

* الكتاب الرسالة الوقتية في التعليق على عبارة شرح اللمعة الدمشقية
* المؤلف العالم الجليل الشيخ أحمد بن ابراهيم آل عصفور البحراني
* المطبعة العلمية ـ قم
* الكمية ألف نسخة
* الطبعة الاولى
* اصدار احياء الاحياء (١٠) قم المشرفة
* آخر محرم الحرام سنة ١٤١١ هـ
* السعر / ٦٠ تومانا

بسم الله الرحمن الرحيم

وبه سبحانه الاستعانة والهداية ومنه التوفيق فى البداية والنهاية والصلوة على خيرته من بريته محمد المصطفى وعترته ، ﴿وبعد﴾ فهذه كلمات يسيرة علقتها على مبحث الزوال من شرح اللمعة قصدت بها ايضاح ماعسى يخفى على بعض الطلاب واشرت الى بعض المصطلحات المتعلقة بذلك الباب مستمداً منه سبحانه الهام الصواب .

قوله ﴿فللظهر من الوقت زوال الشمس عن وسط السماء وميلها عن دائرة نصف النهار﴾ .

اقول العطف تفسيرى فان ميل الشمس عن دائرة نصف النهار الى نحو المغرب هو بعينه معنى زوالها عن وسط السماء ودخول وقت الظهر بذالك مما لاخلاف فيه بين اهل الاسلام وقد دلت عليه الاية ، (١) وصحاح الاخبار عن العترة الاطهار كصحيحة زرارة (٢) عن ابى جعفر عليه السلام . قال اذا زالت الشمس دخل الوقتان الظهر والعصر وصحيحة عبيد بن زرارة (٣) عن ابى عبدالله عليه السلام ، قال اذا زالت الشمس

---

١) فى قوله تعالى اقم الصلاة لدلوك الشمس الى غسق الليل .

٢) الوسائل ج ٣ ص ٩١ الفقيه ج ١ ص ٧١

٣) الفقيه ج ١ ص ٧١ ، الوسائل ج ٣ ص ٩٢ حديث ٥ .

دخل وقت الظهر و العصر جميعاً وصحيحة الحرث بن مغيرة وعمر ابن حنظلة ومنصوربن حازم قالوا كنا نقيس الشمس بالمدينة بالذراع فقال ابوعبدالله عليه السلام الا انبئكم بابين من هذا اذا زالت الشمس فقد دخل وقت الظهر وغيرها من الاخبار المستفيضة ، وتفسير الزوال بانه ميل الشمس عن دائرة نصف النهار يتوقف على معرفة دائرة نصف النهار فلابد من بيانها ، فنقول : دائرة نصف النهار من الدوايرالسبع العظام المشهورة(١) والمراد بالدائرة العظيمة هى المنصفة للكرة ، واحسن ماقيل فى تعريفها مااختاره بعض المحققين ، (٢) من انها دائرة عظيمة تمر بقطبى العالم سمتى الرأس والقدم وهى الفاصلة بين النصف الشرقى والغربى من الفلك لايكون عرض تسعين درجة على دائرتى الميل والارتفاع ، بزيادة القيد الاخير: سلم طرده من دخول دائرة عرض تسعين فيرد الاشكال على من اهمله كالخواجة فى ملخصه حيث عرفها بانها دائرة عظيمة تمر بقطبى العالم وسمتى الرأس والقدم، ومن ثم زاده، الفاضل الرومى فى شرحه، وقال الشهيد الثانى قدس سره فى روض الجنان فى تعريفها، هى دائرة عظيمة موهومة تفصل بين المشرق والمغرب (٣) تقطع [تقاطع] دائرة الافق على نقطتين هما نقطتان الجنوب والشمال وقطباها منتصف النصف الشرقى ومنتصف النصف الغربى من الافق وهما نقطتا المشرق والمغرب انتهى، وانما سميت دائرة نصف النهار لانتصاف النهار حقيقة عند وصول الشمس اليها عند بلوغها الأوج والحضيض فى الانقلابين كذا فى معلقات تشريح الافلاك للشيخ بهائى قدس سره

---

١) الدوائر السبع المشهورة عند علماء الفلك ، هى : دائرة معدل النهار ، ومنطقه البروج والدائر المارة بالاقطاب الاربعة ، ودائرة الميل ، ودائرة العرض، ودائرة الافق ، والسابعة دائرة نصف النهار المعينة فى هذا البحث .

٢) وهو المحقق نصير الدين الطوسى الشهير صاحب التصانيف الرائعة ، وهو احد وزراء الدولة المغولية .

٣) روض الجنان طبع الحجرى ص ١٧٦

وان اكتفينا بالحسى فلاحاجة الى القيدين الاخيرين بل نقول لانتصاف النهار عند وصول الشمس اليها مطلقاً .

قوله ﴿المعلوم بزيد الظل بعد نقصه﴾ : قد ذكر الاصحاب رضوان الله عليهم اموراً يستعلم بها زوال الشمس .

احدها ماهنا(١) اعنى زيادة الظل بعد نقصه وهو علامة للزوال فى اكثر البلاد وفى عامة الفصول وهو عام النفع للعالم والعامى لأنه انما يعلم به زوال الشمس بعد مضى زمان طويل كما لا يخفى و فى الاخبار عن العترة الاطهار تصريح به ، فروى سماعة(٢) عن الصادق عليه السلام قال: قلت له جعلت فداك متى وقت الصلواة فاقبل يلتفت يميناً وشمالا كانه يطلب شيئاً فلما رايت ذلك تناولت عوداً فقلت هذا تطلب قال نعم ، فاخذ العود ونصبه حيال الشمس ، ثم قال : ان الشمس اذا طلعت كان الفيء طويلا ثم لايزال ينقص حتى تزول فاذا زالت فاذا استبنت الزيادة فصل الظهر

---

١) وقال الشهيد الثانى فى روضه : وبيان ذلك ان الشمس اذا طلعت وقع لكل شاخص قائم على سطح الأرض بحيث يكون عموداً على سطح الافق ظل طويل فى جانب المغرب وهنا الظل هو المبحوث عنه هنا ، ثم لايزال ينقص كلما ارتفعت الشمس حتى تبلغ كبد السمآء وتصل الى دائرة نصف النهار وقال وحينئذ فيكون ظل الشاخص المذكور واقعاً على خط نصف النهار وهو الخط الوصل بين نقطتى الجنوب والشمال وهناك ينتهى نقصان الظل المذكور وقد لايبقى للشاخص ظل أصلا فى بعض البلاد الخ ... كماسيأتى انشاءالله .

وقد نقل نص كلامه هذا اكثر الاصحاب فى مطولاتهم بزيادة لاتغير المعنى منهم صاحب المصباح فى ص ٢٤ وصاحب الجواهر ط الحجرى ص ٢١ وصاحب البرهان ص ١٦ و صاحب التعليقات على شرح اللمعة المعروفة بتعلقية آقاجمال وغيره فى غيره .

٢) الوسائل باب ١١ الحديث الاول ج ٣ ص ١١٩ .

ثم تمهل قدر ذراع فصل العصر ، ومثلها رواية على بن ابى حمزة قال : ذكر عند ابى عبدالله عليه السلام زوال الشمس قال ، فقال ابوعبدالله عليه السلام ، تأخذون عوداً طوله ثلاثة اشبار وان زاد فهوابين فيقام فمادام ترى الظل ينقص فلم تزل فاذا زاد الظل بعد النقصان فقد زالت (١) ثم المعتبر فى افادة العلم بالزوال وهو ظهور الزيادة بعد النقص كمايعطيه قوله عليه السلام فاذا استبنت الزيادة فصل الظهر و كذا قوله عليه السلام فاذا زاد الظل بعد النقصان فقدزالت ، وجعل العلامة طاب ثراه فى المنتهى عدم نقصان الظل علامة للزوال و هو كماترى فان الظل عند قرب الزوال جداً ربما لايحس بنقصانه ويرى كأنه واقف لايزيد ولاينقص فلايعلم حينئذ بعدم نقصه ليعلم به الزوال و عدم ظهور النقص غير كاف فى الحكم به لانه يجامع حصول النقص (٢) كما عرفت .

---

١) الوسائل ج ٣ ص ١١٩ الحديث الثانى .

٢) و قال المحدث البحرانى الشيخ يوسف بعد نقل هذا الكلام بعينه : أقول ومن اظهر الادلة فى بطلان ذلك مارواه الصدوق فى الفقيه قال : روى حريز بن عبدالله أنه قال : كنت عند أبى عبدالله عليه السلام ، فسأله رجل فقال : جعلت فداك: أن الشمس تنقص ثم تركد ساعة من قبل أن تزول ؟ فقال : أنها تؤامر الشمس كيف تركد كل يوم ولا يكون لها يوم الجمعة ركود ؟ قال لان الله عزوجل جعل يوم الجمعة اضيق الايام . فقيل له ولم جعله أضيق الايام ؟ قال لانه لايعذب المشركين فى ذلك اليوم لحرمته عنده ، وروى فى الكافى عن محمدبن اسماعيل بن بزيع عن الرضا عليه السلام قال : قلت له بلغنى ان يوم الجمعة أقصر الايام ؟ قال كذلك هو ، قلت جعلت فداك كيف ذاك ؟ قال أن الله يجمع أرواح المشركين بين الشمس فاذا ركدت عذب الله ارواح المشركين بركود الشمس ساعة فاذا كان يوم الجمعة فلايكون للشمس ركود . يرفع الله عنهم العذاب لفضل يوم الجمعة فلا يكون للشمس ركود و قد دلت هذه الاخبار على أن الشمس ←

وثانيها : حدوث الظل بعد عدمه و هو علامة للزول فى بعض البلدان كسكان خط الاستواء وفى كل بلاد يساوى عرضها للميل الاعظم او ينقص عند مسامتة الشمس رؤس اهله كماسيأتى التنبيه عليه مفصلا .

وثالثها : ميل الشمس الى الحاجب الأيمن لمن يستقبل قبلة العراق والظاهر ان هذه العلامة انما تتم فى اطراف العراق الغربية كالموصل وماوالاها مماتكون قبلتهم نقطة الجنوب اذتكون دايرة نصف النهار حينئذ بين العينين فاذا زالت الشمس عن دايرة نصف النهار نحو المغرب مالت بالضرورة الى حاجب الأيمن

واما اطراف الشرقية واوسطها مما تميل قبلتهم عن نقطة الجنوب نحو المغرب على تفاوت فيها فعند ميل الشمس الى الحاجب الأيمن لمن يستقبل قبلتهم يكون قد مضى من الزوال مقدار غير قليل لانحراف قبلتهم نحو المغرب وان كان ذالك فى اوساط العراق اقل، لان انحرافهم نحو المغرب أقل من الاطراف الشرقية ، واما ماذكره شيخنا البهائى قدس سره من ان ذلك يمكن جعله علامة للزوال فى اوساط العراق ايضاً كالكوفة وماوالاها لانه عند ميل الشمس الى الحاجب الايمن يستقبل قبلتهم لايكون قدمضى من الزوال قدر معتدبه : فبعيد جداً لان انحراف اوساط العراق نحو المغرب كما ذكره الشهيد الثانى قدس سره ازيد من انحراف الشامى نحو المشرق ومن المقرر ان انحراف الشامى نحو المشرق قدر ثلث قوس مابين نقطتى الجنوب والمشرق كماذكره فى شرح الالفية ومن المعلوم ان من انحرف قدر ثلث القوس المذكور فضلا عما زاد عنها نحو المغرب يكون

← بوصولها الى دائرة نصف النهار يحصل لها ركود ووقوف عن الجريان وهوغاية نقصان الظل وان الزوال انما يحصل بعد ذلك و هو ميلها عن الدائرة الى جهة المغرب فكيف يصح ماذكره من الاكتفاء فى ثبوت الزوال بعدم النقص . وفى هذه الاخبار ابحاث شريفة وشحناها فى شرحنا على كتاب من لايحضره الفقيه انتهى كلامه زيد مقامه .

عند ميل الشمس الى حاجبه الايمن قدمضى من الزوال قدر معتدبه قطعاً فتدبر(١).

ورابعها: ميل الظل عن خط نصف النهار الى جهة المشرق فان الظل يقابل الشمس دائماً فاذا كانت الشمس فى جهة المشرق كان ظل الشاخص فى جهة المغرب فاذا كانت فى وسط السماء على دائرة نصف النهار كان ظل الشاخص على خط نصف النهار من الشمال اوالجنوب ان كان له ظل فاذا زالت الشمس بان مالت عن دائرة نصف النهار الى جهة المغرب مال ظل الشاخص الى جانب المشرق وان كان له ظل أو حدث من ذالك الجانب ان لم يكن، وهذه العلامة تتوقف على استخراج خط نصف النهار بالدايرة الهندية ونحوها وطريق استخراجه بالدايرة الهندية على ماذكره جماعة من الاصحاب كالمفيد والعلامة وغيرهما ان تسرى موضعاً من الارض تسرية صحيحة بحيث يخلو من الارتفاع والانخفاض ويعلم ذلك بالماء بحيث اذا صب عليها مسها من جميع الجهات ان كانت الارض صلبة ثم يدار عليها دائرة باى بعد كان [وكلما كانت الدايرة اوسع كانت المعرفة أسهل] وينصب على مركزها مقياس مخروطى محدد الرأس طوله قدر ربع قطر الدايرة تقريباً نصباً مستقيماً بحيث يحدث على جوانبه زوايا قوائم ويعلم ذالك بان يقدر مابين رأس المقياس ومحيط الدايرة [بمقدار واحد] من ثلثة مواضع [اواكثر] فان تساوت الابعاد فهوعمود ثم ترصد ظل المقياس قبل الزوال حتى(٢) يكون خارجاً من محيط الدايرة نحو المغرب فاذا انتهى رأس الظل الى محيط الدايرة يريد الدخول

---

١) وقال المحدث البحرانى ايضاً: اقول ومما يدل على هذه العلامة من الاخبار ماتقدم فى حديث كتاب المجالس للشيخ المذكور فى المسألة الرابعة من قوله ﷺ (أتانى جبرئيل فأرانى وقت الظهر حتى زالت الشمس فكانت على حاجبه الأيمن) وكيف كان فالظاهر ايضاً أن الكلام فى معلومية الزوال بهذه العلامة كما تقدم فى العلامة الأولى من حصول الزوال قبل ذلك بمدة انتهى.

٢) كذا فى الاصل والمنقول عن جملة من العلماء (حين).

فيه فعلم عليه ثم ترصده بعد الزوال قبل خروج الظل من الدايرة فاذا اراد الخروج عنه علم علامة وتصل مابين العلامتين بخط مستقيم وتنصف ذالك الخط وتصل بين مركز الدايرة ومنتصف ذلك الخط بخط فهو خط نصف النهار الذى ينتهى احد طرفيه بنقطة الجنوب واخرى بنقطة الشمال فاذا القى المقياس ظله على هذا الخط الذى قلنا انه خط نصف النهار كانت الشمس فى وسط السماء لم تزل فاذا ابتدء رأس الظل يخرج عنه فقد زالت الشمس وصورتها هكذا (١) ثم المفهوم من عبارة المصنف اطلاق الظل على الحادث بعد الزوال كاطلاقه على ماقبله وحينئذ فان خص الفيء بالحادث بعد الزوال لانه من فاء يفيء اذا رجع كان الظل اعم مطلقاً وان أطلق على ما كان قبل الزوال ايضاً كما هو صريح قوله عليه السلام فى رواية السماعة المتقدمة (ان الشمس اذا طلعت كان الفى طويلا) كانا مترادفين لاتحادهما مفهوماً وهو الظاهر من تتبع الاحاديث فان اطلاق كل واحد منهما على الاخر فيها شايع و ربما خص الظل بما تنسخه الشمس و هو ما قبل الزوال والفيء بما ينسخ الشمس وهو الحادث بعده فيتجه الفرق بينهما بالتغاير والتباين وخير الثلاثة اوسطها .

قوله ﴿اى زيادته مصدران لزاد الشيء﴾ .

قد يقال وكذا لزدت الشيء متعدياً فما وجه التخصيص باللازم ؟ !

ويجاب بان وجهه مناسبة المقام حيث ان الكلام فى زيادة الظل وهو من قبيل الاول دون الثانى والافاستعمالهما لهما مما لاينكر.

قوله ﴿وذلك فى الظل المبسوط وهو الحادث من المقاييس القايمة على سطح الافق﴾ .

اقول الكلام فى ذلك لايتم الا ببيان معنى الافق والظل المبسوط والمعكوس

فنقول : اما الافق فهى دايرة عظيمة من الدوايرالسبع المشهورة وعرفت

---

١) راجع رسمها فى الحدائق .

بانها دايرة عظيمة تفصل بين مايرى من الفلك وهو النصف الفوقانى وبين مالايرى منه وهو التحتانى نطتاها ونقطتا سمت الراس والقدم لان الخط والواصل بينهما الماربمر كز العالم عمود عليها فيكون ظرفاه قطبيها وبهايعرف الطلوع والغروب لكل مايطلع ويغرب اذطلوعه هووقوعه فوقهابعد ان كان تحتهاوغروبه عكس ذلك

وأما الظل فهوقسمان مبسوط ويسمى المستوى والظل الثانى ايضاً ومنكوس ويسمى المعكوس والظل الاول ايضا فالظن المبسوط هو المأخوذ من المقايس القايمة على سطح الافق كخشب مغروز فى ارض مستوية عموداً عليها وسمى مبسوطا لانبساطه على سطح الأفق ومستوياً لاستوائه عليه من غير نكس وهذا هوالمستعمل فى معرفة الاوقات، والضل المنكوس هوالمأخوذ من المقائيس المنصوبة على موازاة سطح الافق عموداً على سطح قايم على دايرة الارتفاع والافق كوتد قائم على لوح قائم على دايرة الارتفاع بحيث يكون [يقوم] ابداً عليها وعلى دايرة وسمى منكوسا لكونه رأسه الى تحت ومعكوساً لذلك ايضا وظلا اول لان اول حدوثه اول النهار ويقابله تسميه الظل المبسوط بالظل الثانى .

قال الشارح قدس سره فى روض الجنان واحترزنا بالمبسوط عن الظل المنكوس وهو المأخوذ من المقائيس الموازية للافق فان زيادته تحصل من أول النهار وتنتهى عندانتهاء نقص المبسوط فهوضده فلابد من الاحتراز عنه انتهى كلامه (١) .

ولقدأفصح عن الفرق بين الظلين والتضاد بينهما فى شرحه للرسالة الالفية فقال: اعلم ان الظل على قسمين مبسوط ومنكوس والمبسوط هو الماخوذ من المقائيس القايقة على سطح الأفق و شخصه قطعة من عمود الارتفاع فيما بين مركز العالم والسطح الذى هوعليه والمنكوس هوالمأخوذ من المقائيس الموازية للافق وبين الظلين غاية التقابل فان الشمس عندطلوعها يحدث للشخص الاول مستطيلاو كلما

١) روض الجنان فى شرح ارشاد الأذهان للشهيد الثانى الطبع الحجرى ص ١٧٥ .

ارتفعت الشمس اخذ الظل في النقصان الى ان يصل دايرة نصف النهار فيكون الظل الاول حينئذ في غاية نقصانه والظل الثاني بالعكس فانه يكون عند طلوعها في نهاية نقصانه وعند غاية ارتفاعها في غاية زيادته انتهى كلامه، اذا تقرر هذا ظهر لك ان استعلام الزوال بزيادة الظل بعد نقصه لا يتحقق في كل ظل بل في الظل المبسوط خاصة لتناهيه عند الزوال الى حد من النقصان وزيادته بعده فتحقق العلامة بالنسبة اليه، اما الظل المعكوس فلا لتناهيه عند الزوال فلا يتحقق اذ ذاك نقص لتكون الزيادة بعده علامة للزوال (١).

قوله ﴿فان الشمس اذا طلعت وقع لكل شاخص قائم على سطح الارض بحيث يكون عموداً على سطح الافق ظل طويل الى جهة المغرب ثم لا يزال ينقص كلما ارتفعت الشمس حتى تبلغ وسط السماء﴾.

هذا تفصيل وتمثيل لما اجمله تعريف الظل المبسوط وانت بعد الاحاطة بما اسلفناه في تحقيقه لا يخفى عليك تحققه.

---

١) وهنا نكتة أحببت الارشارة اليها في الفرق بين الظل والفيء: فقد يفرق بينهما أن الظل يطلق من حين طلوع الشمس الى الزوال وبعده يسمى الفيء الى غروب الشمس وقال المبرد الفيء ما نسخته الشمس لانه الراجح، والظل ما كان قائماً لم ينسخه ضوء الشمس وقال العسكري في فروقه: أن الظل يكون ليلا ونهاراً ولا يكون الفيء الا بالنهار انتهى، وعلى هذا المعنى يعلم ان مرادهم بالظل هذا هو الفيء حيث حصل منه معنى الرجوع أولا، واطلاقهم عليه بعد الزيادة عند الزوال ثانياً و من هنا أوهم بعض شراح القواعد للعلامة الحلي عليه الرحمة في قوله والمماثلة بين الفيء الزائد والظل الأول بعد قوله وهو ظهور زيادة الظل لكل شخص: فقد أحتملوا ان يكون عوده الى الظل بعد الزوال بقدر الظل الذي كان موجوداً حين الزوال. ولا يخفى ما في العبارة من التكلف والتعقيد خصوصاً على الاحتمال الذي يفرق فيه بين الظل والفيء وكيف كان فالمراد من الظل هنا هو ما بيناه من وجه الاشتراك بينه وبين الفيء.

قوله ﴿فينتهى النقصان ان كان عرض المكان المنصوب فيه المقياس مخالفاً لميل الشمس فى المقدار ويعدم الظل اصلا كان بقدره﴾.

اقول البحث فى هذا المقام يستدعى اولا بيان امور: الاول الميل الاعظم للشمس عبارة عن بعدها عن خط استواء الموازى لمعدل النهار الى جهة الشمال أو الجنوب بمقدار اربع وعشرين درجة مجبورة الدقايق وانما قلنا مجبورة الدقايق لان الميل الاعظم فى التحقيق ينقص عن ذلك القدر فانه على الاصح عبارة عن ثلاث وعشرين درجة وثلاثين دقيقة وسبع عشرة ثانية وقيل عن ثلاث وعشرين درجة وخمس وثلاثين دقيقة وعلى القولين قد جبرت بدرجة لكونها ازيد من نصف درجة وهذا الميل الاعظم يكون للشمس عند غاية ارتفاعها فى البروج الشمالية وعند غاية هبوطها فى البروج الجنوبية وتحقيق ذلك ان الميل ينعدم اذا كانت الشمس فى احد الاعتدالين اعنى الحمل والميزان و يبتدى الميل الشمالى من نقطة الحمل ويتزايد الى آخر الجوزآء فينتهى الى اربع وعشرين درجة مجبورة كما عرفت ثم يتناقص الميل من اول السرطان الى آخر السنبلة فينعدم فى راس الميزان وهو الاعتدال الخريفى ثم يبتدى الميل الجنوبى من اول الميزان و يتزايد الى آخر القوس فينتهى الى القدر المذكور للميل الأعظم ثم يتناقص من اول الجدى الى آخر الحوت فينعدم فى راس الحمل وهو الاعتدال الربيعى وهكذا فنهاية الميل الشمالى والجنوبى هو الميل الأعظم وهو منقسم على البروج الثلاثية فى كل فصل وذلك لان ميل الحمل اثنا عشرة درجة مجبورة وميل الثور ثمان درج كذلك وميل الجوزاء اربع درج كذلك ثم يتناقص الميل فى البروج الصيفية على قدر تزايده فى البروج الربيعية فينقص فى السرطان اربع درج قدر الجوزآء وفى الأسد ثمان درج قدر الثور وفى السنبلة اثنتا عشرة درجة قدر الحمل.

وبعبارة اوضح ان الشمس اذا قطعت الحمل وهو ثلاثون درجة بعدت عن خط الاعتدال من طرف الشمال بقدر اثنى عشرة درجة تقريباً واذا قطعت الثور وهو ثلاثون

درجة بعدت عنه بعشرين درجة ففضل ميل الثور على ميل الحمل ثمان درج واذا قطعت الجوزاء و هو ثلاثون درجة بعدت عنه باربع وعشرين درجه بزيادة اربع درج الى ميل الثور ثم اذا قطعت السرطان نقص من الميل الاعظم بقدر ميل الجوزآء وهو اربع درج واذا قطعت الاسد نقص منه اثنتاعشرة درجة واذا قطعت السنبلة انعدم الميل بالمرة وحصل الاعتدال الخريفى وقس على ذلك حال الميل الجنوبى ومقداره فى بروجه الستة مثل مقدار الشمالى فى بروجه الستة مزايدا و تناقصا بلاتفاوت .

الثانى عرض البلد فى اصطلاحهم عبارة عن مقدار بعدها عرض البلاد وطولها عن ساحل البحر الغربى او بعدها عن الجزاير الخالدات فى وسط هذا البحر على اختلاف الرايين وبعد الجزاير عن ساحل البحر عشر درجات وخط الاستوآء يكون ابدا فى طرف الجنوب عن كل بلد ذات عرض اما سكان خط الأستوآء فلا عرض لها بهذا الاصطلاح وذلك لان الربع المعمور المنقسم الى الاقاليم السبعة المشهورة هو الربع المتصل بخط الاستوآء من طرف الشمال واما الربع الثانى الشمالى فهو مغمور بالمآء والنصف الجنوبى عن خط الاستوآء بتمامه غير مسكون فكان خط الأستوآء عن الربع المعمور فى طرف الجنوب البتة .

الثالث عرض البلد ذات العرض قد يساوى الميل الاعظم فى المقدار فيكون قدر بعد البلد عن خط الاستوآء قدر نهاية بعد الشمس عنه: اعنى يكون قدر اربع وعشرين درجة مجبورة وقد يكون انقص من الميل الاعظم على تفاوت فى النقصان فى البلد ان وقد يكون ازيد كذلك .

اذا عرفت ذلك فقد ذكر الشارح المحقق قدس سره انه اذا خالف عرض المكان المنصوب فيه المقياس ميل الشمس فى المقدار لم ينعدم الظل اصلا بل ينتهى فى تناقصه الى حد ما من النقصان بحيث يقف عنده وبعد ذلك ياخذ فى الزيادة وبها يعرف الزوال حينئذ، واذا كان عرض المكان بقدر ميل الشمس انعدم الظل

اصلا ثم يحدث بعد عدمه فحدوثه حينئذ علامة الزوال .

ولا يخفى عليك ان مراده بالميل هنا ليس هو الميل الأعظم بل مطلق ميل الشمس وبعدها عن خط الاعتدال سواء بلغ الميل الأعظم او نقص عنه ، وذلك لانه جعل مانقص عرضه عن الميل الأعظم مما كان بقدر الميل كما هو صريح قوله ﴿بعد او انقص عند ميلها بقدره﴾ فلو حمل الميل فى عبارته على الميل الاعظم لتناقض، وايضاً فقد جعل مطلق مخالفة العرض لميل الشمس موجباً لعدم انعدام الظل اصلا بل ينتهى الى حد مامن النقصان وظاهر انه لايتم بالنسبة الى الميل الاعظم لان ما خالفة بان كان انقص منه فقد ينعدم الظل فيه عند مسامتة الشمس رؤس اهله كما ستعرفه، وحينئذ فيجب حمل الميل على المعنى الاعم .

ومراده قدس سره ضبط الاوقات التى لاينعدم فيها الظل اصلا عند الزوال بل ينتهى الى حد مامن النقصان، والاوقات التى ينعدم فيها اصلا على وجه الأجمال فيها فمتى كان عرض المكان مخالفا لميل الشمس فى المقدار ففى جميع اوقات المخالفة لاينعدم الظل اصلا وذلك فى ثلاث صور: احدها اذا زاد عرض المكان على الميل الأعظم فانه لايتوافق العرض والميل هناك فى وقت فلاينعدم الظل فى وقت .

وثانيها اذا نقص العرض عن الميل الأعظم لكن لافى وقت ميل الشمس بقدر العرض بل فى وقت كونه ازيد منه او انقص ففى ذلك الوقت لاينعدم الظل اصلا

وثالثها اذا ساوى العرض الميل الاعظم لكن لافى وقت كون الميل بقدره بل فى وقت كونه انقص كما اذا مالت الشمس ولم تبلغ الميل الأعظم ومتى كان عرض المكان موافقاً لميل الشمس فى المقدار ففى وقت الموافقة وكونه بقدر العرض ينعدم الظل اصلا وذلك فى صورتين :

احداهما اذا ساوى العرض الميل الاعظم فى وقت ميل الشمس بقدره وهو وقت بلوغه منتهى الميل الأعظم لحصول الموافقه بينهما حينئذ لاقبله .

وثانيهما اذا نقص العرض عن الميل الأعظم فى وقت ميل الشمس بقدره

لاقبل ذلك الوقت ولابعده وهذا ضبط اجمالى ينكشف حاله بالتفصيل الآتى بيانه

قوله ﴿وذلك فى كل مكان يكون عرضه مساوياً للميل الأعظم أو انقص عند ميلها بقدره وموافقته له فى الجهة﴾.

اقول هذا تفصيل للاجمال الثانى: اعنى ما ينعدم فيه الظل وهو ما كان عرضه بقدر الميل فانه يكون فى هاتين الصورتين وهما ما ساوى عرضه الميل الأعظم عند بلوغ الشمس اياه وما نقص عرضه عنه فى وقت ميلها بقدره ايضا لاقبله ولابعده وهاتان الصورتان المذكورتان سابقاً لكن لايشترط فيهما كون ميل الشمس بقدر العرض وكذا يشترط فيهما التوافق فى الجهة بمعنى انه يشترط فى الميل ان يكون شمالياً ليوافق عرض البلد فى الجهة فان اعراض البلدان كلّها من جهة الشمال لانحصار الربع المعمور فى جهة الشمال فانعدام الظل فيما ساوى عرضه للميل او نقص انما يكون فى الميل الشمالى اما فى الميل الجنوبى فلا ينعدم الظل اصلا سواء كان عرض البلد مساوياً له اوانقص، وسيصرح الشارح قدس سره بذلك بعد وتزيده نحن بياناً انشاءالله تعالى.

وبهذا التحقيق يظهر لك ان قوله ﴿عند ميلها بقدره﴾ وماعطف عليه اعنى قوله ﴿وموافقته له فى الجهة﴾ قيدان فى المساوى والانقص لافى الثانى فقط كما قد ظن من لاتحقيق له.

ثم لايخفى انه يعلم مما ذكره الشارح قدس سره فى تفصيل الاجمال الثانى تفصيل الأجمال الأول ايضاً بالمقايسة فانه يقال ان مخالفة عرض المكان للميل فى المقدار فى كل مكان زاد عرضه على الميل الأعظم او ساواه او نقص عنه لكن لافى وقت ميل الشمس بقدر العرض فى الاخيرين بل اما فى وقت كون ميل الشمس انقص من العرض فيهما اوازيد فى الثانى خاصة وحاصله الصور السابقة التى لاينعدم فيها الظل اصلا.

قوله ﴿ويتفق فى اطول ايام السنة تقريباً فى مدينة الرسول ﷺ

وماقاربها فى العرض﴾ .

اقول هذا نشر على ترتيب اللف فهذا راجع الى الاول اعنى مساوى الميل الأعظم فانهم ذكروا ان مدينة الرسول ﷺ مماساوى عرضها الميل الأعظم على جهة التقريب والافهو مخالف له بدقايق لايكاد تظهر للحس ومن ثم لم يعتدبها كذا ذكره الشارح قدس سره فى بعض كتبه وحينئذ فينعدم الظل فيها وقت الزوال عند مساماتة الشمس رؤس أهلها وذلك فى اطول ايام السنة وهو اليوم السابع عشر من حزيران وهواول نزول الشمس بروج السرطان وذلك وقت انتهاء الميل الأعظم من طرف الشمال وفى ذلك الوقت يبلغ النهار اربع عشرة ساعة وسبعة اعشار ساعة والليل تسع ساعات وثلاثة اعشار ساعة وانما خص انعدام الظل بهذا الوقت خاصة لماسبق من ان الانعدام انما هوفى وقت الموافقة بين العرض والميل فى المقدار وفى صورة مساواة عرض البلد للميل الأعظم لاموافقة بينهما فيه الاعندانتهاء الميل المذكور وذلك فى اطول الايام لاقبل الانتهاء للتخالف بينهما قطعاً .

قوله ﴿وفى مكة قبل الانتهاء بستة وعشرين يوما ثم يحدث ظل جنوبى الى تمام الميل وبعده الى ذلك المقدار ثم يعدم يوماً اخر﴾ .

اقول هذا راجع الى الثانى اعنى مانقص عرضه عن الميل الأعظم فان المذكوران عرض مكة شرفها الله تعالى احدى وعشرون درجة وثلثا درجة اعنى اربعين دقيقه كذا فى تذكرة المحقق نصير الملة والدين قدس سره فهو ينقص عن الميل الأعظم قطعاً فاذاكان ميل الشمس بقدر عرضها فهى تسامت رؤس اهلها وذلك قبل انتهاء الميل الأعظم بستة وعشرين يوماً وذلك لأن الميل الأعظم وهوالاربع والعشرون الدرجة منقسم على البروج الثلاثة اعنى الحمل والثور والجوزاء كما عرفته فيقسم على اعدادها البتة فاخر الميل الأعظم هو اليوم الذى تنزل فيه الشمس برج السرطان فقيل ذلك اليوم بستة وعشرين وهو وقت نزول الشمس فى الدرجة الثامنة من برج الجوزاء يساوى الميل عرض مكة وتسامت الشمس رؤس أهلها

وينعدم الظل عند الزوال رأساً ثم بعد ان تجاوز الشمس ذلك المقدار صاعدة يحدث ظل جنوبى الى تمام الميل الأعظم بحيث يبقى عند الزوال ولاينعدم اصلا وكذا الى بعد تمام الميل الأعظم منتهياً الى ذلك المقدار اعنى ستة وعشرين يوماً من برج السرطان وهو مايحاذى الدرجة الثامنة من برج الجوزاء وهو وقت نزول الشمس الدرجة الثالثة والعشرين من السرطان فعند انتهائه الى ذلك ينعدم الظل يوماً آخر يقابل ذلك اليوم مع الأختلاف فى الصعود والهبوط هذا وفى تطبيق ماذكره من العدد على مقدار الميل اشكال لايخفى على المتأمل بعين البصيرة .

قوله ﴿والضابط ان ماكان عرضه زايداً على الميل الأعظم لاينعدم الظل فيه اصلا بل يبقى عند زوال الشمس منه بقية تختلف زيادة ونقصانا ببعد الشمس من مسامتة رؤس اهله وقربها﴾ .

اقول قدسبق حكم الضابط ونزيده بياناً فنقول ان البلد اذا زاد عرضها على الميل الاعظم فهناك لاينعدم الظل فى وقت لعدم مسامتة الشمس رؤس اهله كما فى بلدنا البحرين فان عرضها يزيد على الميل الأعظم والشمس لاتسامت رؤسنا بحال ومن ثم لاينعدم الظل فيها اصلا بل ينتهى الى حد ما من النقصان ويبقى منه عند الزوال بقية تختلف تلك البقية زيادة ونقصانا باختلاف البلدان والفصول بحسب بعد الشمس من مسامتة رأس الشخص وقربها منه فكلما كانت فى البروج الجنوبية وهو فصل الشتاء والخريف كان الظل الباقى عند الزوال اطول مما لو كانت فى البروج الشمالية اعنى فصل الربيع والصيف وكذا كلما قربت الشمس من مسامتة الرأس كان الظل أقصر وكلما بعدت كان أطول وفى بعض الأخبار اشارة الى تفاوت هذا الظل الباقى عند الزوال .

قوله ﴿وماكان عرضه مساوياً للميل يعدم فيه يوماً وهو اطول ايام السنة﴾ .

أقول قدّمران عرض المدينة شرفها الله قدر الميل الأعظم تقريباً وأنه عند زوال الشمس أول السرطان وذلك منتهى الميل الأعظم ينعدم الظل فى ذلك اليوم

عند الزوال ويحدث بعد عدمه وذلك اليوم هو أطول ايام السنة .

قوله ﴿وما كان عرضه انقص منه كمكة وصنعآء يعدم فيه يومين عند مسامتة الشمس رؤس اهله صاعدة وهابطة﴾ .

اقول قدسبق بيان عرض مكة شرفها الله تعالى واما عرض صنعآء فهو اربع عشرة درجة واربعون دقيقة فهو ينقص عن الميل الكلى بعشر درج فعند ميل الشمس بقدر عرض مكة وهو احدى وعشرون درجة وثلثا درجة وبقدر عرض صنعآء اعنى اربع عشرة درجة ينعدم الظل فى ذلك الوقت فيهما لكون الشمس حينئذ مسامتة لرؤس اهلهما صاعدة فى يوم وهابطة فى يوم آخر اما فى مكة شرفها الله تعالى ففى جانب الصعود تسامت الشمس رؤس اهلها اذا وصلت الشمس الى الدرجة الثامنة من بروج الجوزآء وهو المعبّر عنه سابقاً بما قبل انتهآء الميل الأعظم بستة وعشرين يوماً ففى ذلك اليوم ينعدم الظل اصلا وقت الزوال و يكون حدوثه بعد عدمه علامة للزوال ثم بعد خروج الشمس من تلك الدرجة الثامنة من الجوزآء صاعدة يحدث ظل جنوبى للشاخص ويبقى الى تمام درج الجوزآء وبعد خروج الشمس من الجوزاء ونزولها فى برج السرطان وهو اول بروج الهبوط الشمالية حتى تصل الشمس الى الدرجة الثالثة والعشرين من السرطان وهى حينئذ تحاذى الدرجة الثامنة من الجوزآء فى جانب الصعود وفى ذلك اليوم ينعدم الظل عند الزوال ايضاً ويحدث بعد عدمه وهذا هو اليوم الثانى الذى تنعدم فيه الشمس فى جانب الهبوط وهو يقابل اليوم الأول الذى ينعدم فيه الظل فى جانب الصعود كما عرفت .

وأما فى صنعآء ففى جانب الهبوط تسامت الشمس رؤس اهلها اذا نزلت الشمس فى الدرجة الثامنة من الثور وفى جانب الهبوط اذا نزلت فى الدرجة الثالثة والعشرين من الاسد وهى تقابل الدرجة الثامنة من الثور فى جانب الصعود فاذا وصلت الشمس الى الدرجة الثامنة من الثور انعدم الظل وقت الزوال ويحدث بعد عدمه ويكون ذلك علامة للزوال ثم بعد خروج الشمس عن الدرجة الثامنة من الثور

يحدث ظل جنوبي حتى يكمل درج الثور ويبقى بعد ذلك حتى تنتهي الشمس في درج البروج التي بعده في جانب الصعود والهبوط الى الدرجة الثالثة والعشرين من برج الاسد وهناك ينعدم الظل اصلا كذلك فههنا ينعدم الظل ايضا في يومين في جانب الصعود يوما وهو في ثامنة الثور وفي جانب الهبوط يوماً وهو في الثالثة والعشرين من الأسد هذا وقد نقل المصنف في الذكرى في المسألة قولا آخر وهو ان ذلك يعني انعدام الظل اصلا وحدوثه بعد عدمه يكون بالبلدين مكة وصنعاء قبل الانتهآء بستة وعشرين يوماً ويستمر الى الأنتهآء وبعده الى ستة وعشرين يوماً فيكون مدة عدمه اثنين وخمسين يوماً .

قال الشارح «ره» في شرح الالفية : انه غلط فاحش فان الشمس انما تسامت الرأس يوماً واحداً ثم تميل عنه والذي دلّت عليه البراهين المقررة في محلّها من هذا العلم وصرح به اهل هذه الصنعة كالمحقق نصير الدين الطوسي وغيره: وهو ان الشمس تسامت رؤس اهل مكة و صنعآء مرتين في السنة لكن ذلك ليس في يوم واحد لشدة مابين البلدين من الاختلاف في العروض .

وانما يكون في صنعآء عند كون الشمس في الدرجة الثامنة بروج [برج] الثور صاعدة ثم تميل عنه نحو الشمال ويحدث لها ظل جنوبي الى ان تنتهي وترجع الى الدرجة الثالثة والعشرين من برج الأسد بحيث يساوي ميلها العرض البلد وهو اربع عشرة درجة واربعون دقيقه واين ذلك من مناسبة الميل الأعظم في اطول الايام وهو اربع وعشرون درجة مجبورة الدقايق .

واما مكة فعرضها احدى وعشرون درجة واربعون دقيقة فمساحة [فمسامتة (خل)] الشمس لرؤس اهلها يكون ايضا قبل انتهآء الميل بايام كثيرة وذلك حين يكون مناسباً لعروضها فتسامت رؤس اهلها مرتين ايضا صاعدة وراجعة.

والذي حققه اهل هذا الشأن (١) ان ذلك يكون عند الصعود في الدرجة

---

(١) و هو المحقق الخواجه الطوسي على ما نقله عنه الشهيد في الروض

الثامنة من الجوزاء وعند الهبوط فى الدرجة الثالثة والعشرين من السرطان لمساواة الميل فى الموضعين لعرض مكة وفيما بين هاتين الدرجتين من الايام الى تمام الانتهآء يكون ظل الشمس جنوباً والأولى التمثيل لأطول ايام السنة بمدنية الرسول ﷺ فان عرضها يناسب الميل الأعظم للشمس وان خالفه بدقايق لاتكاد تظهر للحس فتدبر انتهى كلامه زيدا كرامه فليؤخذ منه قدر الحاجة وقدر ردناه بطوله لاشتماله على تحقيق المقام وتأييده لما اوردناه سابقاً من الكلام.

قوله ﴿وكل ذلك مع موافقته له فى الجهة الى آخره﴾.

أقول قدمر التنبيه على ان ماذكر من الصور الثلاث انما هو مع الموافقة فى الجهة بان يكون الميل شمالياً لاجنوبياً وحاصله ان الظل انما ينعدم باعتبار الميل الشمالى فيما اذا ساوى البلد بقدر الميل الأعظم او نقص عنه عند مسامتة الشمس لرؤس اهله.

اما الميل الجنوبى فلاينعدم فيه الظل اصلا سواء ساوى عرض البلد لذلك الميل الجنوبى او نقص عنه وذلك لأن الشمس اذا كانت فى البروج الجنوبية لاتجد الظل ينعدم فى وقت اصلا مثلا مدينة الرسول مساواة عرضها لقدر الميل الأعظم وكذا مكة المشرفة عند ميل الشمس بقدر عرضها اعنى احدى وعشرين درجة وثلثى درجة اذا كانت الشمس فى البروج الجنوبية ومالت فيها بقدر عرض البلدين يعنى مالت بالنسبة الى المدينة تمام الميل الأعظم الجنوبى وهو من اول الميزان الى اول الجدى وبالنسبة الى مكة الى الدرجة الثامنة من القوس فهناك لاينعدم الظل اصلا وقت الزوال فى البلدين بل يكون فيه زيادة كثيرة لان الشمس تكون حينئذ فى جهة الجنوب جداً والبلدان كلها فى ناحية الشمال بعد خط الاستواء فكيف ينعدم الظل حينئذ نعم لو كان بعد خط الأستواء من جهة الجنوب شىء من البلدان لكان يلزمه عند بلوغ الشمس آخر القوس وهو اقصر ايام السنة انعدام الظل لمساواة العرض للميل الكلى فيما لو كان فى جهة الجنوب بلد كالمدينة

المشرفة يساى وعرضها الميل الأعظم وكذا لو كان فيها ماينقص عن الميل الكلى وقد مالت الشمس بقدر عرض البلد جنوباً كمكة المشرفة لكن ليس فليس وبهذا ظهر معنى قوله واما الميل الجنوبى فلاينعدم الى آخره .

قوله ﴿لا كما قال المصنف «ره» فى الذكرى تبعاً الى آخره﴾ .

أقول الظاهر انه عطف على مافهم من الضابط المذكور من ان انعدام الظل وقت الزوال فيما اذا ساوى عرض البلد للميل فى اطول ايام السنة وفيما نقص عن الميل الأعظم فى يومين لا كما قال المصنف تبعاً للعلامة من كون ذلك اى انعدام الظل بمكة وصنعاء فى اطول ايام السنة فانه من اقبح الفساد اذ انعدام الظل فيهما فى يومين لا فى يوم هو اطول ايام السنة اذ ذلك اذا ساوى عرض البلد للميل الأعظم كمدينة الرسول لا فيما نقص عن الميل كهذين البلدين وقد اقتفى اثرهما المحقق الشيخ على بن عبد العالى قدس سره فى الجعفرية انتهى ما اراد تلخيصه بعون الله وحسن توفيقه والحمد لله كما هو اهله والصلوة على محمد وآله الطاهرين ولاحول ولاقوة الا بالله العلى العظيم وكتب مؤلفها الفقير لربه الكريم احمد بن ابراهيم البحرانى الدرازى وفقه الله سبحانه للعمل فى يومه لغده .

قبل ان يخرج الامر من يده آمين آمين رب العالمين بتاريخ سادس
شهر رمضان ختم بالخير والرضوان للسنة التاسعة عشرة
والمائة والالف والحمد لله

تمت الرسالة الوقتية فى التعليق على شرح عبارة اللمعة الدمشقية
فى سنة ١٤١٠ وأنا العبد المكنى بابى أحمد البحرانى .

ابن الشيخ احمد بن خلف
آل عصفور دام مؤيداً
ولازال منصوراً
بمحمد وآله المعصومين
آمين

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على محمد وآله أفلاك كواكب الهداية ومراكز دوائر علوم البداية والنهاية .

أما بعد فهذه مطالب علقتها على الرسالة الوقتية مراعياً فيها الاختصار على جانب مما تضمنته من المسائل الفلكية ، و الكلام على ذلك المقام طويل الذيل ممتد السيل محتاج الى وضع رسالة منفردة فى تحقيق تنقيح هذه الرسالة وانما خرجنا عن موضوع الرسالة فى بعض الاحيان لعموم الفوائد و سنوح الزوائد وترتب العوائد فأقول وبالله أستمد العون فى تحصيل الفرائد .

قوله رحمه الله : ﴿دائرة نصف النهار لانتصاف النهار حقيقة عند وصول الشمس اليها الخ﴾ أقول هى دائرة عظيمة والمراد من العظام والصغار التى تذكر فى باب الدوائر هى الكائنة على محيط العالم كما قاله كمال الدين التركانى ، وذلك لان الدوائر الصغار المذكورة فى هذا الباب ليس شىء منها على سطح الفلك الاعظم سوى المدارات اليومية والمقنطرات .

و يقسم أيضاً على ذلك ان الدائرة أما عظيمة و هى التى تنصف العالم و مركزها لا محالة مركز العالم و أما غير عظيمة هى التى لا تنصفه و تسمى الصغيرة ، وان كانت عظيمة بالنسبة الى كرتها قيل يلزم ان لا يكون مناطق

الافلاك الممثلة و كذا منطقة البروج والافلاك المائلة من العظام ، وأجيب بأنها يمكن فرضها على محيط العالم بحيث لايتبدل المركز واليه اشار الشيخ البهائى فى تشريحه .

واجيب أيضاً : بانه لايقال ان الافلاك المائلة فى غير القمر هى الحادثة على سطح الممثل من توهم مناطق الحوامل قاطعة لكرة العالم فمراكزها يكون مركز العالم وكانت أولا مراكز الحوامل فكيف لم يتبدل المركز .

بخلاف مناطق التداوير والحوامل والخوارج اذ لايتمكن فرضها كذلك الابتبديل المركز كذا قال الجغمينى خلافاً للبرجندى . والحاصل ان العظيمة هى التى يمكن ان تفرض منصفة للعالم مع كون مركزها مركز العالم .

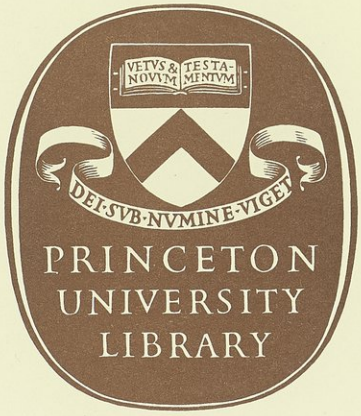
وقوله ﴿لانتصاف النهار حقيقة﴾ يمكن ان يقال سميت نصف النهار لانه قد ينتصف النهار حقيقة عند وصول الشمس اليها وذلك اذا كان الوصول اليها عند بلوغها الأوج او التحضيض مما اذا كان فى الانقلابين ، و على هذا يكون القوس من دائرة البروج أبدى الظهور فى تلك المواضع فلما طلعت الشمس فيها لايغرب حتى تقطعها بالحركة الخاصة وحينئذ وصلت الى دائرة نصف نهاره فى كل دورة مرتين ولم ينصف مابين طلوعهما وغروبهما الامرة واحدة فلذا أردوا بالنصف هنا النصف الحسى لا التقديرى والفلكى ؟ وعليه قال الجغمينى فى شرحه: فهذه ثلاثة احتمالات لاينقسم التعريف على شىء منها سواء كان المراد بالمنتصف المنتصف الحقيقى والحسى أما على الاول فلانه لايصدق على نصف نهار كثير المواضع مثلا كعرض سبعين وغيره و اما الثانى فلصدقه على دوائر كثيرة فى عرض تسعين الخ ولابأس بالرجوع الى ذلك الشرح و كتاب الهيئة بالفارسية وغيره من المطولات ولاتنسى البحار فى كتاب السماء و العالم حيث حشى هذا منه بالفوائد النفسية والدرر العزيزة لمن اراد المزيد !

قوله ﴿المنصوبة على موازات سطح الأفق الخ﴾ أقول السطح قد يكون

مستوى أو مستدير كقطعة الكرة ، والخط المستدير فى عرفهم يطلق على معنيين أحدهما مافيه انحناء مطلقاً فيشمل محيطات القطاع وحينئذ يكون مراده المستدير بضميمة الأفق ، وثانيهما ما يرادف الدائرة وهو أخص من المعنى الأول وعلى هذا يكون قوله صفة كاشفة وهو المناسب له فى قوله المنصوبة على موازات ، ثم انه اذا وقع عمود على سطح الدائرة خارجاً عن مركزها فكل نقطة تفرض على ذلك العمود اذا اخرج منها خطوط الى المحيط المرسوم تكون متساوية لكن المركز يكون هو النقطة التى فى سطح الدائرة لاغير و عددها لايشكل بقطعة الدائرة التى هى اعظم من النصف .

قوله ﴿استخراج خط نصف النهار بالدائرة الهندية﴾ أقول قد يطلق الدائرة حقيقة على السطح ، ومجازاً على المحيط . والدوائر كما بان لك أما عظيمة أو غير عظيمة وتسمى الصغيرة والعظيمة التى تمر بقطبى الافق الحادث ان نصفت الكثرة التى فرضت عليها فهى عظيمة والا فصغيرة اما عن الدائرة الهندية وطريقة استخراج وقت نصف النهار بها ويقال لها أيضاً سطح الرخامة : وهى آلة متخذة من رخامة أو نحاس أو غيرهما لعرض معين مستطيلة أو مدورة مخطوطة بخطوط منها خط الزوال والاعتدال يتوصل بها الى كثير من الاعمال كمعرفة الاوقات والارتفاعات والاظلال وغيرها كسمت القبلة وصناعتها تكون على انواع مختلفة فأما ان تكون متخذة من رخامة أو نحاس أوغيره من المواد الصلبة ورسمها على ذلك السطح مختلف باختلاف استعمالها فاما ان تكون فى قبال سطح الافق أوفى سطح نصف النهار أوفى سطح أول السموت وكل الاشكال الثلاثة بتقدير كون الظل عمودياً على هذه السطوح . تمت

6150



Wert
Bookbinding
Grantville, PA
JAN-MAR 1999
"We're Quality Bound"

(NEC)
BP190
.5
.T54
I268
1990