

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

**المملكة العربية السعودية**

**وزارة التعليم العالي**

**جامعة أم القرى**

**مكتبة الملك عبدالله بن عبدالعزيز الجامعية**

**قسم المخطوطات**

تذاتة المفظة



بسم الله الرحمن الرحيم  
 بعد حمد الله وتوفيقه نصلي على محمد وآله وصحبه فهدى تعليقا  
 على الرسالة المسماة باليهود المشركين اذ في علم الهيئات الاستاذنا  
 مولانا شاه رفيع الدين علامه دهلوي قدس سره **قوله** محيط  
 لوجه يونانية معناه بالفارسية ترتيب رويشن **قوله** مباد بها مباد  
 ومن الهند سياج خبره **قوله** طرف لما بعده سواء كان منصلا به اي  
 سواء كان المساق منصلا باللاحق اولا فالنقطة على ان يكون طرفا  
 للخط والسطح والجسم جميعا نقطة راس المحرط فانها نهاية لسميه  
 ولسطحه ولجسمه **قوله** تقطوعه المستوي اي السطح المستوي **قوله** والكر  
 عبارة عن هياكل احاطة خطين بسطح بحيث لا يجدان خطا واحدا  
**قوله** محيط به سطح كزاوية راس محرط **قوله** من غير انقاسها بان يصير  
 الخطان خطا واحدا مستقيما **قوله** على المستقيم اي الخط **قوله** على المستوي  
 اي السطح **قوله** الماد بالآخر اي الطرف الآخر **قوله** وما يقع اي الخط **قوله**  
 بينهما اي بين العمود والقوس **قوله** الزاوية على مركزها اي الكائنة  
**قوله** ومن الطبيعيات عطف على الهند سياج **قوله** ونظاؤها كطل  
 وبرد **قوله** منير في الجملة اي بالذات او بالعرض ليدخل القمر **قوله** وكل مفرد  
 اي كل حركة مفردة اي صادرة عن جسم واحد بسيطة اي متناهية  
**قوله** ولا عكس اي ليس كل حركة مفردة بسيطة صادرة عن جسم واحد  
 كحركة التوابت بحركة فللبن التاسع والتامن والحركة المائل عن جسمان  
 مائل وجوزهر **قوله** بالجلس اي كل مختلفة مركبة ولا عكس اي ليس كل مركبة  
 مختلفة **قوله** سبع شعيرة اي جرم سبع شعيرة مصنوعا ككرة **قوله** التزا  
 منه بين اقلها ما وذل قواعد الهندسية على انه اذا كان البعد شخصين  
 بقدر سيدس الدور زاد بعد ما بين راسها على بعد ما بين قد ميمها  
 بقامة شخص واحد واذا كان نصف الدور زاد ما بين راسين  
 على ما بين القدمين مجموع القامتين **قوله** من سئل اي غلطه **قوله**  
 وكرة الليل والنهار الليل في الحقيقة عبارة عن ظل الارض والنهار

المستوي هو الذي لا يحد من احد جهتيه  
 المستوي هو الذي لا يحد من احد جهتيه  
 المستوي هو الذي لا يحد من احد جهتيه

قوله محيط به سطح كزاوية راس محرط  
 قوله من غير انقاسها بان يصير  
 الخطان خطا واحدا مستقيما  
 قوله على المستوي اي السطح المستوي

عن دور الشمس وظل الارض يذهب الى تلك الهمه فمعنى قولهم  
 الهواء المخالط للاجزة لثمة الليل والنهار ان القابل للسواد والسم  
 هو ذلك وما فوقه لاجل كمال الاطراف لا يتلون بسواد الليل وماض النهار  
**قوله** اجزاؤها اي المعدل **قوله** زمانا لان الزمان مقدار للحركة ومنطقة  
 الفلك الاعلى **قوله** والميول اذ الميل عبارة عن بعد اجزاء المنطقة  
 عن المعدل فاذا كانت المدارات متوازية للمعدل قطعت من  
 منها اجزاء المنطقة على نقطتين متساويتين البعد عن المعدل فيكون  
 فيكون ميل مدار ميل تلك المدارات متوازية ليسي من مدارات الميول  
**قوله** المدارات الطولية الخ لان مركز الكوكب في الطول اي نقطة  
 المحل على التوالي الى المشرق يقع عليها **قوله** والعروض لان باختلاف  
 المدارات يتخلف العروض وهو البعد عن المنطقة **قوله** لهما اي  
 المنطقة والمعدل **قوله** على الانقلاب بين اي الانقلاب في جهة الشمال  
 من المعدل مبداء فصل الصيف في المعجزة **قوله** ولم ينقص الى  
 جرم سواي وجد ثلث وعشرين درجة وثمانية وعشرين دقيقة  
**قوله** لوجب الادبار اي اضاعه الوقت فيما لا يعني لان وجه  
 الاشكال لم يتحقق بعد الى غاية حتى يوجد توجيه لدفعه فان بكل وجه  
 من الاشكال دفعا غير ما يدفع به الوجه الآخر فمالم يتحقق الاشكال  
 لا فائدة في دفعه فانه عسى ان يتوجه الاشكال بوجه لم يندفع  
 بهذا الدفع **قوله** خط الاعتدال لانه يمر بطالع الاعتدال وصغيبه  
**قوله** وهو السابع لانهم كما قسموا منطقة البروج باعتبار التقاطع  
 مع المعدل وغاية البعد عنه اربعة اقسام ثم قسموا كل ربع منه  
 الى ثلثة اقسام متساوية سموها بروجانك قسموا المنطقة  
 باعتبار تقاطعها مع الاقن الحقيق المشرقي والغربي ونصف  
 النهار الفوقاني والختاني الى اربعة اقسام لا يجب ان يكون  
 ثم قسموا كل ربع من هذه الارباع الى ثلثة اقسام سموها كل منها  
 بلتا فحصلت البيوت اثني عشر من الاقن المشرقي الى النصف النهار  
 الختاني الاول والثاني والثالث ومن النصف النهار الختاني الى  
 الاقن الغربي الى النصف النهار الفوقاني السابع والثامن والتاسع

وقد رعد الميزان وجد ان في سنة ١٠٨٠ اختلف  
 على ان يكون في تمام الميل لكل الحارات

و البروج والمناطق السبع والاقن الغربي م

ومن نصف النهار الفوقاني الى الافق المشرق في العاشر والحادي عشر  
 الثاني عشر **قوله** وما يقع اى القوس التي تقع **قوله** فوقها اى الافق **قوله**  
 كل منهما اى قوس النهار وقوس الليل **قوله** بينهما اى الافق **قوله** الى المحيط  
 اى محيط الفلك **قوله** ان وصولها اى الشمس **قوله** او بالعكس  
 اى من الافق وقطب المعدل **قوله** جزائر الخالدات وهي ستة  
 جزائر واغلة في البحر الغربي من ساحله على عشر درجات في خط  
 الاستواء **قوله** ونصف النهار وهما نقطتا المشرق والمغرب  
**قوله** احداهما اى دائرة الافق ودائرة المنطقة **قوله** السمتية  
 السميت قوس من الافق ما بين احدى نقطتي المشرق والمغرب  
 وبين مقطع دائرة ارتفاع جزء الافق سواء كان تلك القوس الى  
 الشمال او الى الجنوب **قوله** على نقطتي السميت اى نقطة سميت  
 النير وسميت الظل **قوله** بينهما اى بين نقطتين **قوله** بينهما اى  
 دائرة الارتفاع **قوله** سميتها اى تلك النقطة **قوله** موافق المركز  
 سائر الافلاك الكلية **قوله** وتيقا اى خمسا **قوله** ثمانية واربعين  
 صورة منها احد وعشرون صورة على شمال المنطقة وخمسة عشر  
 على جنوبها وانما عشر على نصيبها بمعنى ان نصيب المنطقة وافعة  
 فيها **قوله** او بقربها وهي خارجة الصور **قوله** فلك كك اى موازى  
 السطحين موافق المراكز **قوله** الافلاك القمر فان له فلكين موافقين  
 اعلاهما الجوزهر ومنطقته في سطح المنطقة فهو داخل في الجوزهر  
 جميع الافلاك الموافقة المراكز والتاقي في جوفه وهو المائل فلكه وان  
 كان مركز العالم لكن منطقته ليست في منطقة المائل اعلم ان افلاك  
 القمر جوزهر وما تل مركزها مركز العالم وحامل مركزه غير مركز العالم  
**قوله** الا في عطاره يستفاد من الكلام السابق ان كل خارج فهو في  
 المواضع الموكرة وليست في ذلك خارج عطاره فانه في خارج اخر  
 فلكه الخارج في المواضع اعلم ان افلاك عطاره مائل مركزه مركز العالم  
 ومدبر وحامل مركزها مختلفان فيما بينهما ايضا وتدوير **قوله**  
 واخبرها اى الشمس **قوله** يقطع اى يقطع الخارج لقطره على قطر  
 منطقة البروج **قوله** وتسمى الخارج لانها خارجا **قوله** ما س اى

قوله ما يقع اى القوس التي تقع فوقها اى الافق قوله الى المحيط اى محيط الفلك قوله ان وصولها اى الشمس قوله او بالعكس اى من الافق وقطب المعدل قوله جزائر الخالدات وهي ستة جزائر واغلة في البحر الغربي من ساحله على عشر درجات في خط الاستواء قوله ونصف النهار وهما نقطتا المشرق والمغرب قوله احداهما اى دائرة الافق ودائرة المنطقة قوله السمتية السميت قوس من الافق ما بين احدى نقطتي المشرق والمغرب وبين مقطع دائرة ارتفاع جزء الافق سواء كان تلك القوس الى الشمال او الى الجنوب قوله على نقطتي السميت اى نقطة سميت النير وسميت الظل قوله بينهما اى بين نقطتين قوله بينهما اى دائرة الارتفاع قوله سميتها اى تلك النقطة قوله موافق المركز سائر الافلاك الكلية قوله وتيقا اى خمسا قوله ثمانية واربعين صورة منها احد وعشرون صورة على شمال المنطقة وخمسة عشر على جنوبها وانما عشر على نصيبها بمعنى ان نصيب المنطقة وافعة فيها قوله او بقربها وهي خارجة الصور قوله فلك كك اى موازى السطحين موافق المراكز قوله الافلاك القمر فان له فلكين موافقين اعلاهما الجوزهر ومنطقته في سطح المنطقة فهو داخل في الجوزهر جميع الافلاك الموافقة المراكز والتاقي في جوفه وهو المائل فلكه وان كان مركز العالم لكن منطقته ليست في منطقة المائل اعلم ان افلاك القمر جوزهر وما تل مركزها مركز العالم وحامل مركزه غير مركز العالم قوله الا في عطاره يستفاد من الكلام السابق ان كل خارج فهو في المواضع الموكرة وليست في ذلك خارج عطاره فانه في خارج اخر فلكه الخارج في المواضع اعلم ان افلاك عطاره مائل مركزه مركز العالم ومدبر وحامل مركزها مختلفان فيما بينهما ايضا وتدوير واخبرها اى الشمس قوله يقطع اى يقطع الخارج لقطره على قطر منطقة البروج قوله وتسمى الخارج لانها خارجا قوله ما س اى

اى الكوكب لسطح ظاهرة **قوله** حول مركزه اى كل واحد حول مركزه **قوله** فلكه  
 اى حامل القمر **قوله** والمدبر فان مركزه المدبر يتحرك حول مركز العالم  
 التوازي للتحريك هو مثله اياه **قوله** بعد عن المركز اى بعد عن المركز  
 في جانب الاوج عن مركز الحامل لبعده عن مركز الحامل في تلك الجهة عن مركز العالم  
**قوله** في خمس وعشرين لانه فانه يقطع في كل سبعين سنة شمسية درجة  
 واحدة **قوله** ولعطاره ضعفها لان المدبر يحرك الحامل على خلاف  
 للتوالي بقدر حركة الشمس ثم يبقى له الى التوالي بقدر حركة الشمس  
 فيكون حركته في الحقيقة متلي حركة الشمس **قوله** مثل خارج الشمس  
 الى خلاف التوالي **قوله** فيما عرض الابعاد في الطول فالاسراع والابطاء  
 والا ستقامة والوقوف والرجوع واماني العرض فكلاهما من  
 المنطقة جنوبا وشمالا باعتبار اختلاف التدوير والخارج واما عمقا  
 فكوتها في البعد الا بعد من مركز العالم وفي المتوسط او الاقرب و  
 اختلاف اقدار اجرامها وتسميتها في الاوج والخفيض صغرا وكبرا  
**قوله** مبداء الاول اى النطاق اذا فرض الخط الخارج من مركز العالم  
 ما تركزه التدوير مجازا الى فوق الى فلك البروج فلا بد ان يقطع محيط  
 التدوير في موضعين في الاسفل اى الجزء الذي هو اقرب من مركز  
 التدوير الى مركز العالم وفي الاعلى اى الجزء الذي هو ابعد من مركز التدوير  
 الى مركز العالم جهة افلاك الاعظم فالذي الى تحت هو الخفيض المرئي  
 والذي الى فوق هو الذي هو المرتبة **قوله** وهما مقاطعان اى الذروة  
 المرتبة والخفيض المرئي موضعا متقاطعا خط خارج مركز العالم  
 بمركز التدوير منتهي الى السطح الاعلى منه **قوله** على المركز اى مركز العالم  
**قوله** قطر اى الخارج **قوله** والتدوير اى البعد الاوسط في التدوير  
 المسافة **قوله** عنه اى عن مركز العالم **قوله** انما اى الخط المار عند  
 المركز اى مركز العالم **قوله** تياسه اى منطقته التدوير **قوله** منه اى من  
 مركز العالم الى التدوير **قوله** توالي الحركة اى توالي حركته والتوالي ههنا بالمعنى  
 اللغوي **قوله** في الاولين اى النطاق الاول والثاني **قوله** وهو اى المكان  
 الطولي **قوله** من المركز اى مركز العالم **قوله** ما اى الكوكب تقاطعا

اي المنطقه **قوله** المادة به اي اطرف الخط النجومى **قوله** ويكون اي طول  
الكوكب **قوله** مختلفا اي لا يكون متناسبا **قوله** لضبطه اي النجوم  
**قوله** ومعدل المسير والتدوير اي موازيا للخط الواصل بين مركز  
المسير ومركز التدوير في المتخيرة **قوله** وحركته اي الخط الوسيطى **قوله**  
وهي اي وسطية يومية **قوله** بقدر حركتي الممثل الخ اي تحريك الكواكب عن  
المبداء والمفروض بقدر حركته الممثل والخارج معا لكون حركتهما على التوالي  
وتحرك خوارجهما بحركه الممثل بعنى للاتحاد في الجهة وتحريك الممثل الخارج  
**قوله** وفيه بفضلها اي بقدر فضلها بعنى جميع حركه الحامل والممثل وينقص  
من المجموع حركه المدير فيبقى الوسط **قوله** في علم ان حركه الحامل ضعف  
حركه المدير وحركه المدير حركه الشمس **قوله** بفضل الحامل اي على التوالي **قوله** على  
الجوزهره اي مجموع حركه الجوزهره والمائل الذي هو الى خلاف التوالي **قوله** بمركب  
التدوير واصلا الى محيطه **قوله** ليحصل اطرافه وهو القوس الواقعة بين الاوج  
وخط المركز المعدل **قوله** في عطاردي في صعوده والهبوط **قوله** اوج المدير  
لا اوج الحامل **قوله** تعدل اي تعدل اخر **قوله** فيها اي في المتخيرة **قوله** يتراشد  
اي هذا التعديل **قوله** ويتناقض لتراشد قطر التدوير **قوله** الواقع اي التعديل  
الواقع **قوله** في البعد الاوسط اي بحسب المسافة من الخارج **قوله** فيها  
اي المتخيرة **قوله** فيه اي القمر **قوله** والنفاضل اي تفاضل هذا التعديل عما  
اعتبر في البعد الاوسط بزيادة شئ على ما وجد في البعد الاوسط او  
نقصانه عنه يسمى تعدلا ثانيا وادق فائق الحاصل ايضا **قوله** والحاصل  
اي القدر الحاصل من مركز التدوير **قوله** بعد الجمع اي في جانب الحضيض  
**قوله** والتفرق اي في جانب الاوج **قوله** فيها اي المتخيرة **قوله** يزداد  
التعديل المعدل وخاصة صريه **قوله** هابطه اي الكواكب المتخيرة هابطه  
من ذروة التدوير الى حضيضه ليقدّم الكوكب الى التوالي على المركز **قوله**  
وينقص اي التعديل المعدل **قوله** منه اي من المركز المعدل **قوله** صا  
لتأخر الكوكب عن مركز التدوير **قوله** وفيه اي في القمر **قوله** ينقص منه  
اي من الوسط **قوله** هابطا لان اعلى التدوير تحريك على خلاف التوالي  
فاذا تجاوز القمر الذروة صار غير با عن المركز والذروة وبقيت المركز

المركز شرفيا فتأخر عن المركز فيجب نقصان هذا القدر ليتعرف  
موضع الكوكب **قوله** بالخاصة اي يسمى التعديل المعدل الذي يزداد  
على المركز المعدل في المتخيرة وعلى الوسط في القمر خاصة صريه **قوله** حركته  
اي التدوير **قوله** وتكون اي الخاصة المرئية **قوله** مختلفه لا متناسبا  
**قوله** قوس منها اي من منطقه التدوير **قوله** ومركبه اي مركز الكوكب  
**قوله** لك اي على التوالي **قوله** قطره اي قطر التدوير **قوله** فما اي القوس **قوله**  
**قوله** بين الذروتين المرئية والوسطى **قوله** هابطا لتأخر الذروة  
المرئية عن الوسطى **قوله** منها اي الذروة **قوله** في الممثل اي الجوزهره  
**قوله** تعدل اي تعدل نقل القوس الحاصله بعد التعديل  
من منطقة المائل الى الجوزهره الواقعة منطقتها في سطح منطوق البروج  
**قوله** ينقص اي تعدل النقل لستى قوس الممثل **قوله** يزداد عليه ليحصل  
قوس الممثل **قوله** ويختبر اي تعدل النقل **قوله** وسيط الاتصال اي الاجتماع  
وهو الذي عليه مدار الكسوف والخسوف **قوله** الاولى اي حركه الحامل  
**قوله** لك اي على التوالي **قوله** ويسمى اي الكوكب **قوله** في الحالين اي حال  
توافق حركتي الحركتين وحال تخالف حركتهما من زيادة حركه الخارج على التوالي  
**قوله** يتساويا اي حركه الخارج الى التوالي وحركه التدوير الى خلافه **قوله**  
الى الخلاف اي يرى متحركا **قوله** بفضل الثانية اي لسبب فضل حركه اليك  
الى خلاف التوالي **قوله** ثم مستقيما اي يرى مستقيما **قوله** قطره اي الخارج  
**قوله** وبعد مركز حامله في المتخيرة والمائل في القمر بقدر انصاف  
التدوير **قوله** ثلثه اجزاء وعشره دقات **قوله** باجزاء قطر الحامل  
يتعلق بجميع ما ذكر **قوله** وبها اي باجزاء الحامل فالمراد بالحامل  
هي شادائرة ترسم على مركز الخارج بعد مركز التدوير والقمر  
عنه وهو الحامل للتدوير **قوله** احد وجهها مستد او رأس حيره  
**قوله** والاوج في القمره اي ومجاور التدوير الى الاوج في القمره  
**قوله** والحضيض اي ومجاور التدوير الى الحضيض **قوله** ويسمى  
اي عرض المثل **قوله** سدس جزء المراد بالجزء درجة **قوله** وهو  
اي العرض **قوله** العادل بين اي الجوزهرين **قوله** والاخر بالعكس اي النصف

من دائرة عطارد على محيط الدائرة  
ساعة بقطبها ص

كثير غايته في حضيض التدوير وفي حضيض الحامل ينهي الى درجة و  
 ثلثه ارباع درجة **قوله** في وسط السماء اي اذا كان الكوكب على ارض  
 وسط سماوية **قوله** لمن يعني بذلك **قوله** لك اي عند المراس  
 والذنب **قوله** لك اي كلاً او بعضاً **قوله** يقوم دون قوم لانه حيولة  
 النظر لجسمين متباعدين فجاز ان يحل يقوم دون قوم **قوله** بخلاف  
 الخسوف لانه زوال الشعاع في نفس الاضداد بخلاف **قوله** ابد اي  
 في غير حاله الاجتماع **قوله** فيبني اي القمر **قوله** الاوج الاول وهو الاوج الممتملي  
 الذي هو نقطة اوج المدبر التي هي مشخصة في المثل **قوله** وبين اوجيه  
 اي توسط **قوله** والبعاد العلوية اي اذا اجتمع مركز التدوير العلوية  
 مع الشمس في خطه واحدة كانت العلوية في ذرى تدويرها قطعاً  
 ثم اذا سارت الشمس سريره ومركز التدوير بطيئاً وكلاهما الى التوا  
 حصل بينهما بعد هو نفس حركة الشمس على حركة حواصمها ونزل  
 الكوكب عن الذروة فلما يكون البعد بين الشمس ومركز التدوير  
 كما بعد بين الكوكب والذروة لتساوي فضل حركة الشمس على الحامل  
 في حركة الشمس على الحامل مع حركة الكوكب على محيط التدوير **قوله**  
 احتراضها لانه عبارة عن اجتماع الكوكب بالشمس **قوله** وسط الاستقامة  
 لان الذروة وسط الاستقامة **قوله** ومقابلتها لها اي مقابلها المتخبر  
 للشمس في حضيض التدوير والمقابلة ان يكون بين الكوكبين نصف  
 الدرد **قوله** واذا قاربت اي الشمس **قوله** سبقته اي سبقته الشمس  
 الكوكب العلوي الى المشرق فيبقى العلوية غربيه عنهما فيطلع الكوكب اولا  
 وقت الصبح في المشرق ثم تطلع الشمس **قوله** او سبجيس هل على اختلاف  
 القولين **قوله** واذا قربت منه اي الشمس الكوكب والصحيح ان يقال  
 يقابل الشمس لان اختلاف الغرض ثابت **قوله** فهو يظهر ان  
 الشمس غربيه عن العلوية فيغرب اولا **قوله** متباعدت الشمس اي  
 قربة منها تحت عرضيه واحده **قوله** نصف قطرة اي بقدر نصف  
 قطر التدوير فان نصف قطر التدوير عن مركزه الذي هو في مساب  
 مركز الشمس غربيه عن الشمس ونصفه شرقيه عن **قوله** يظهر في

في المغرب لكون الشمس غربيه عنه فيغرب اولا فيبقى الكوكب فوق  
 الافق العربي **قوله** ثم يظهر لكون الشمس شرقيه عنه فيطلع اولا  
 ثم يطلع الشمس **قوله** في الارض الى قبة الامم من وسط العمارة في الطول  
 اي موضعاً استوائياً بعد عن مبدأ العمارة تسعين درجة **قوله**  
 من هذه القبلة نصف نهار المبدء فيحيط هذا الافق بطرفي العمارة  
 فيم عليها **قوله** لسبع خطوط اي محيطات الدوائر **قوله** حيث النهار  
 واطول ايامنا في افق الدهلي محرب **قوله** على سمت المراس لخط الاستواء  
**قوله** الكرة المنتصبة اي مدار الشمس هناك منتصبة على الافق تحدث  
 زوايا قائمة **قوله** اذ مبدء الصيف الح تجاوز الشمس عن اقص النقط  
 صيف وعن البعد النقط شتاء وتجاوزها عن التوسط الى الشتاء  
 خريف والى الصيف ربيع **قوله** عن تمامه وهو ست وستون درجة  
 ونصفها **قوله** اعظم المدارات **قوله** ارتفاعها اي ارتفاع الشمس  
**قوله** ومدار المنقلب اي مدار نقطة الانقلاب اي مدار السرطان  
 في الافاق الشمالية والظاهر صفة المنقلب **قوله** والخفي اي مدار  
 المنقلب الخفي وهو الجدي في الافاق الجنوبية **قوله** هي اي المنطقة  
**قوله** بالربيع اي بنقطة الاعتدال الربيعي **قوله** يطلع الغارب  
 اي النصف الذي غرب **قوله** كالميل الكلي اي ستة وستون ونصف  
 درجة **قوله** وهي اي المنطقة هيها **قوله** ميلها اي بعد ها عن المعدل  
**قوله** بقدر تمام العرض اي بقدر غاية ارتفاع المعدل وهي في ارض  
 سبعين مثلاً راس الجوزاء وراس الاسد وراس القوس وراس  
 الدلو فمن راس الجوزاء الى راس الاسد ابدية الظهور ومن  
 راس الاسد الى راس القوس طالع وغارب يطلع مستويًا ويعرب  
 منكوسًا ومن راس القوس الى راس الدلو ابدية الخفاء ومن راس  
 الدلو الى راس الجوزاء يطلع منكوسًا ويعرب مستويًا **قوله** على القياس  
 اي على قياس المطالع والطوالع فالغارب قوس من المعدل يعرب  
 مع قوس من المنطقة وتلك القوس من المنطقة تسمى غارب **قوله**  
 محصورتان المطالع والطوالع **قوله** بينه اي الافق وبين ميله وهي

موضع مبدأ الكرة اول الخليل الثاني

دائرة من دور الميل لم يرها بقسط المعدل ومجرى من المنطقة  
**قوله** فللمرجه المتحد اي المطالع لقوس حتى ربع تلك البروج **قوله** مثله  
 اي ربع من المعدل كما ان هذه القوس ربع المنطقة فمطالعها  
 ربع المتحد بنلك الدائرة اي اعني ميلية الاعتدال وميلية الانقلاب  
**قوله** والنصف بالاعتدال اي القوس التي من نصف الدائرة  
 النور وهي تسعون جزء منتصفا نقطة الاعتدال الربيعي اقل من  
 المربع بخمسة اجزاء فتكون خمسة وثمانين جزء **قوله** وبالانقلاب  
 اي المربع المتحد بالانقلاب اي المربع الذي منصفه الانقلاب  
 الصبغي زائد على التسعين بخمسة اجزاء فتكون خمسة وتسعين جزء  
**قوله** وبالعكس اي الترخيم اجزاء **قوله** وللقسم المتساوية كالقسي  
 على عشرين من الجوت والعشرة من الحمل **قوله** لمطالعها ويكون  
 قوس مطالع القوس في الافاق المائلة محصورة بين الافق وبين دائرة  
 مارة بالطرف الاعلى من تلك القوس ونقطة تماسه لا عظم المرات  
 الابدية الظهور ونقطة مقاطرها من اعظم المرات الابدية  
 الخفاء **قوله** الابدية الظهور من قطب المعدل **قوله** الثلثة الاول  
 ما كان عرضه اقل من الميل الكلي او مساويا له او زائدا عليه اقل من  
 تمامه **قوله** تعديل النهار الكلي اذا اعتبر من المعدل فهو التفاوت  
 بين المطالع الاستوائية والمطالع الابدية **قوله** منه مع اي ذلك  
 الجزء من المنطقة **قوله** لثلاثة وهي انه اذا اخذ مطالع الجزء من الجوت  
 يصير المطالع كلها متراثة بخلاف ما اذا اخذ من الحمل فانه  
 قد يزيد على المطالع وقد ينقص منه **قوله** ما اي جزء **قوله** من البروج  
 بيان لما **قوله** فان كان اي الكوكب وذلك بان تكون دائرة العرض  
 المادة بذلك الكوكب هي الدائرة المارة بالقطب الاربعة **قوله**  
 بلا عرض فتكون على نفس المنطقة فيكون موضعه تلك النقطة بعينها  
 وهي بعينها ممره طرورها اي المنطقة والكوكب معا على نصف النهار **قوله**  
 او في احد اي يكون موضع تقويم الكوكب احد الانقلابين **قوله** فهي  
 درجته اي درجة الممر درجه الكوكب هي درجة التقويم **قوله** ولا يغير

غيرها اي فدرجة الممر غير درجة الكوكب **قوله** وما بينهما اي  
 بين درجة الكوكب ودرجة ممره **قوله** اختلاف اي درجة تقويمه  
**قوله** يصل اي الكوكب قبلها اي قبل درجته **قوله** منها معه  
 اي من منطقة البروج مع الكوكب **قوله** على القياس اي ما يخرجه منها  
 معه **قوله** وحاصلها اي حكم درجة الطلوع **قوله** حكم درجة الممر ان كل  
 افق من الافاق الاستوائية فهو نصف نهار مواضع من المواضع  
 وحكم نصف النهار هو الذي ذكر في درجة الممر هي المادة مع الكوكب  
 ينصف النهار **قوله** فاعرضه اي كوكب عرضه الى القطب المرفوع عن الافق  
 ويدخل فيه الاقسام الثلاثة اعني ما يكون عرضه زائدا على الميل الكلي  
 ناقصا عن تمامه او مساويا له او زائدا عليه **قوله** قبلها اي الدرجة  
**قوله** والى المنحط اي المنحط عن الافق **قوله** بالعكس اي يخرجه قبلها و  
 يطع بعدها **قوله** وما مع المنطبق اي كوكب يطع مع القطب المنطبق  
 على الافق **قوله** في الشرق اي الذي لطباقة في جانب الشرق **قوله**  
 اول الاول اي الصبح **قوله** واخر الاخر اي الشفق **قوله** عودها اليه  
 اي الى ذلك النصف فانه بعد الفضا سنة شمسية واحدة  
 يتساوى قسي التقويمات المختلفة وفي الحساب مع هذه القوس  
 المتساوية ولذا يتساوى مطالع دورة تامة من المنطقة لدورة  
 تامة من المعدل الذي بحسبه يتقدر الازمنة فاعتبر قوس  
 الوسط من المعدل في الاوساط وجبر تلك المسامحات اذا  
 اريد التحقيق مجدول الايام بلياليها **قوله** بوسطها اي بقدر  
 نطرح من المعدل **قوله** والنفاضل بينهما اي القوس الوسطى  
 من المعدل وقوس المطالع الاستوائية بقوس من منطقة البروج  
 قطعها الشمس في ذلك اليوم اي في اليوم بليالته الحقيقي و  
 اليوم بليالته الوسطى **قوله** ظلا او لا لحدوته مع ارتفاع الشمس  
**قوله** عليه اي على الافق **قوله** ظله تانيا لان حدوته يكون بعد ذلك  
 ويكون حين الطلوع والغروب في غاية الطلوع **قوله** مما يقدر به  
 اي بدرجات او اصابع او اقدام **قوله** ربع قطرها استحصانا



قوله والمقاطع اي الخط المقاطع قوله له اي الخط نصف النهار قوله  
مقادير السموت اي درجات الافق قوله والسمتية المارة اي  
دائرة الارتفاع قوله وطول مكة الخ طول بلد ناد هلي فحاله وعرضه  
الط قوله اربع دقائق هما بين الطولين قوله ان زاد البلد طولاً قوله  
ثانية الاف فرسخ عند القدر ماء قوله فقطر الارض على ودم الخ  
بالاربعة المناسبة قوله خمسة واربعون وخمسة اجزاء من احد عشر  
جزء قوله سطحها عشر ون الخ استخراج حساب مساحة سطحها بوجهين  
احدهما ان يضرب القطر في المحيط وتاثيرها ان يضرب مربع القطر  
في اربعة وينقص من الحاصل سبعة ونصف سبعة قوله ستة وثلاثون  
فرسخاً قوله اربعة الاف بنبي جبل كهر قوله وللزهر في ميانان اي دو  
لكر وينقاد وجزر قوله وللشمس الف الف بحده كهر وجمال وبيت  
بزار وبتصد وينقاد ورو قوله وللمرغ بيت كهر وبيت وبت وبت  
قوله والشمس في اربعة يك كهر وجمال وبت كهر وينقاد وبت قوله  
ولرخل ثلثة دوكم وروسي ونب كهر ونود ورك بزار وروصنا وباروه  
قوله وللثواب ثلثة شبه كهر وروسي وبت كهر ونب بزار وبتصد و  
وهنداد وبت قوله وجرها ثلثاها على حساب العلامة قط الدين  
واما على حساب الطوسي وغيره فهو مائة وستة وستون مثلاً  
للارض وربع وثمان قوله واحد وثلاثون فرسخاً قوله ثلث تسع مائة  
اي خمسة فقط هذه التعليقات الراقية والتفريات الشافية  
التي علقها على تلك الرسالة الموسومة بسبع الشداد المولى الاجل و  
الخير الاملى استاذنا ومرتدنا مولانا رفيع الدين محمد بن محمد  
الله مضجعه املاة على ارضها صحابه فكتبها بحضرة مع ضبط  
معانيها وربط مبادئها ونقلها بعبارةها و تمت بعد احقر الجاد محمد بن  
جوان ابادي في بلدة كهنو عفا الله عنه وعن سيادته نعم

العلامة

هذا هو الكتاب الذي كتبه  
في سنة ١٠٠٠ هـ في بلدة كهنو  
محمد بن محمد الجاد

نَهْأَلَه  
الْمَفْطُوهْ