

في ملكة من القدر الذي محمود
خلقت بآثاره لو كان في اي
سلمان ابن عبد الرحمن
ابن موهب بن زوي

كتاب الاستيعاب في العمل بصدر الاوزة وجناح الغراب

وما كتبه ابو الاقطار حامد
لخالقه علي النكاح حامد



من فخره في كتابه
العقرب من بيت شاهين

٦٩٤

٧٥٨

٧٥٨

بسم الله الرحمن الرحيم رب يسر ولا تعسر يا كريم
 الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على سيد المرسلين محمد
 خاتم النبيين وعلى آله وصحبه اجمعين وبعد فهذه رسالة لطيفة
 مختصرة سميتها الاستيعاب للعمل بصدر الوزة وجناح الغراب
 وهو ربيع الدائرة المشهور بالمجنح وبعضهم يسميه بعروس الآلات
 التمهيدية من بعض اولى الرغبات ليتبع بها في سائر الاوقات ورتبتها
 على مقدمة وعشر مقالات وخاتمة والله تعالى للمعين المقدمة في تسمية
 رسومه **القطب** هو البخش الذي فيه الخيط ويسمى المركز **قوس الارتفاع**
 هو القوس المحيط بالربع مقسوم من قسما متساوية مكتوب عليها
 اعدادها طرفا وعكسا **خط المشرق والمغرب** هو الخط المار بالمركز اول
 قوس الارتفاع وقد يقسم من اوص او غير ذلك وقد يعبر عن جميع ذلك
خط وسط السماء ويسمى الجيب الستيني وهو الخط المار بالمركز واخر قوس
 الارتفاع مقسوم من قسما متساوية مكتوب عليه اعدادها طرفا من المركز
 ساس من القوس **الخط الفاصل** ويسمى المشترك هو الخط المستقيم
 من المركز الى ل من اول القوس ويقسم نصفه من المركز بدوائر المقنطرة
 من اس قسما متساوية وكذا نصفه الثاني بدوائر المقنطرات اليمنى صبدوا
 من محيط مكتوب على كل اعداد **المقنطرات اليسرى** هي القسي الخارجة
 من اقسام خط وسط السماء المنتهية الى الخط الفاصل وهي بالحقيقة
 ابر خارجة من المركز ومركزها على خط نصف النهار **الافق** هو اولها

وهو

وهو نصف دائرة قطرها الجيب الستيني وبعض الواصل يقطعه على
 الخط الفاصل **المقنطرات اليمنى** هي قطع قسي خارج جميعها من اول
 قوس الارتفاع الى الخط الفاصل ونهايتها الافق وهو الواصل الى منتصف
 الخط الفاصل ويلتقي الافق الايسر عليه وقد يوضع باراقوس الارتفاع قسي
للظل والميل والعصر وغير ذلك مما يراه الواضع واما الهدف والشاقول والخيط
 معلوم **المقالة الاولى** في اخذ الارتفاع ومعرفة الجيب وعكسه وسهم
 القوس وعكسه **اما الارتفاع** فهو ان تعلق في الخيط شاقولاً ثم تمسك بالربيع
 بيدك وتجعل الخط الخالي عن الهدف من جهة الشمس وحرك يدك
 حتى يستقر الهدف العليا السفلي ويكون الخيط مماسا للسطح الربيع لا دخلا
 فيه ولا خارجا عنه فما قطع الخيط من قوس الارتفاع من جهة الخط الخالي
 عن الهدف من اعداده المستقيمة فهو ارتفاع الشمس عن الافق في ذلك
 الوقت **واما جيب القوس** فهو ان تضع الخيط من اول القوس على القوس
 المطلوب جيبها وتعلم بالمور على الافق الايسر واليمن وتنقل الى الستيني
 فما كان من عدده المستوي فهو الجيب ان كنت علمت الايسر واليمن معكوسه
 وبالعكس هذا العمل تعرف قوس الجيب **واما السهم** فضع الخيط على تمام
 القوس المطلوب سهمها وعلم على الافق الايمن او الايسر وانقل الى الستيني
 فما وجدت من مستقيمة فهو السهم ان كنت علمت على الايمن والافق
 معكوسه **واما قوس السهم** فضع على الستيني والمور على قوس
 من مستقيمة ان كان اكثر من ل وانقل الى الافق الايمن فما قطع

آخر القوس فهو قوس ذلك السهم وان كان السهم اقل من ل فعلم بالموري
على مثله من معكوس السنين وانقله الى الافق الايسر فاقطع الخيط من
آخر القوس فهو قوس ذلك السهم **تنبيه** متى كان القوس اكثر من ص
فاسقط منه **ص** وخذ جيب الباقي زده على **ص** يحصل السهم وان كان
السهم اكثر من **ص** فاجعل الزايد جيبا وخذ قوسه زده على **ص** يحصل قوس
ذلك السهم والله اعلم **المقالة الثانية** في معرفة كل واحد من الطرفين
واحدهما من الآخر والقطر ضع الخيط على الارتفاع ان اردت المنكوس وعلى تمامه
ان اردت المبسوط وعلم على القامة من المقنطرات اليسر وانقل الى تمام الارتفاع
ان اردت المنكوس والى الارتفاع ان اردت المبسوط وادخل من الموري الى ●
الستيني تجد الظل المطلوب فان نقلت ولم يقع الموري على المقنطرات اليسر
اذذاك فانقل الى الستيني واحفظ ما وقع تحت الموري من عدده وعلم على مثله
من معكوس الستيني وانقل الخيط الى الارتفاع او تمامه بشرطه فاقع تحت الموري
من عدد المقنطرات اليمنى فهو الظل المطلوب ومتى وضعت الخيط على الارتفاع او على
التمام ولم يقع الموري على المقنطرات اليسرى فعلم على القامة من المقنطرات ●
اليمنى وانقل الى الخط الفاصل واحفظ ما وقع تحت الموري من اعداده ثم علم بالموري
الى قدره من اقسام الخط الفاصل مبتديا من المركز وانقل الى الارتفاع او تمامه
شرطه وادخل من الموري الى الستيني تجد الظل المطلوب **تنبيه** متى نقلت
ووقع الموري على المقنطرات اليمنى او اليسر فاستعمل جبر القامة الممكن
للمل يحصل جبر الظل المطلوب او استخرج الظل الاخر واقسم عليه من

القامة

القامة يحصل الظل المطلوب لان الظل المبسوط لا ارتفاع ما هو الظل المنكوس
لتمام ذلك الارتفاع **واما قطر الظل** فضع على الستيني وعلم على القامة وانقل الى
الارتفاع فاقع تحت الموري من عدد المقنطرات فهو القطر المطلوب ومتى تعذر
ووقع الموري على المقنطرات اليسرى فاستعمل القامة من معكوس الستيني فما
وقع تحت الموري من المقنطرات اليمنى فهو القطر **تنبيه** متى لم يقع الموري على
كل منهما فاستعمل نصف القامة او ما امكن من اجزائها كما تقدم حصل المطلوب
المقالة الثالثة في معرفة وضع الخيط على درجة الشمس ومعرفة الميل والظاهر
وعرض البلد اقم قوس الارتفاع مقام منطقة البروج ثم ضع الخيط على الدرجة
وعلم على جيب الميل الاعظم من المقنطرات اليسرى او اليمنى وانقل الى ●
الستيني فيهما تجد من مستويه او من معكوسه جيب الميل فان نقلت
اذذاك الى الافق وجدت الميل من اول القوس وجهته بوجهه ومتى
رحملت الدرجة وكان الميل معلوما فضع الخيط على الستيني وعلم على جيب
الميل وانقل الى مقنطرة تساوي جيب الميل الكلي تجد الخيط من القوس على
درجة الشمس وتميز بالفصل الذي انت فيه **واما الغاية** فهو ان تاخذ
قبيل الزوال ارتفاعا بعد ارتفاع الي ان تجده نقص فالذي قبل النقص هو
الغاية فان كان فلكه اذذاك عن يمينك عند استقبالك المشرق فوجهته
الغاية شمالية والجنوبية **واما العرض** فهو ان تنقص الميل الشمالي
من الغاية او زد الجنوبي عليها يحصل تمام العرض اسقطه من **ص**
العرض هذا ان كانت الغاية جنوبية والا فاجع الميل الشمالي والغاية

المجتمع من قف يحصل تمام العرض وان زدت الميل الشمالي على تمام العرض
 او نقصت الجنوب منه حصلت الغاية فان كانت زاد الجمع على ص
 فتمام الذايد هو الغاية وفي هذه الصورة تكن جهتها شمال وتقع للمساوية
 في درجة الميل المساوية لذلك العرض **تنبيه** في معرفة سعة المشرق
 والمغرب والارتفاع الذي لا سميت له صنع الخيط على السنين والمرى على جيب
 الميل وانقل الخيط الى تمام العرض فواقع تحت المرى من المقنطرات فهو جيب
 السعة **وان شئت** وضعت على الميل من اول القوس وعلت على الافق
 ونقلت الخيط على تمام العرض فواقع تحت المرى من المقنطرات فهو جيب
 السعة خذ قوسه يكن المطلوب **وان وضعت** الخيط على السنين وعلت
 على جيب الميل ونقلت الخيط على العرض وجدت المرى على جيب الارتفاع
 الذي لا سميت له خذ قوسه يحصل المطلوب ولا يوجد هذا الارتفاع الا في البروج
 الشمالية وفي البلاد الزايدة عرضها على الميل الاعظم والله اعلم **المقالة الخا**
مسة في معرفة نصف قوس النهار ونصف التعديل صنع على تمام سعة
 المشرق وعلم على الافق وانقل الى تمام الميل وانزل من المرى الى السنين
 وعلم وانقل الى الافق فاقطع الخيط من اول القوس فهو نصف قوس النهار
 ان كنت في الجنوب وما قطع من اخره فهو نصف التعديل زده على ص
 الشمال وانقصه من ص في الجنوب يحصل نصف قوس النهار اسقطه
قف يحصل نصف قوس الليل اضعف كلا منهما يحصل قوسه كاملا
 به اعلم **المقالة السادسة** في معرفة بعد القطر والاصل المطلق
 منه

في معرفة الارتفاع الذي لا سميت له
 في معرفة الارتفاع الذي لا سميت له

صنع الخيط على العرض وعلم على جيب الميل من المقنطرات اليسرى وانقل الى السنين
 تجد بعد القطر وان علقت على اليمن ونقلت الى السنين وجدت بعد القطر من
وان شئت فضع على الميل وعلم على جيب العرض من اليمن وانقل السنين
 تجد من معكوسه بعد القطر فان زدت بعد القطر على جيب الغاية في الجنوب
 واخذت الفضل في الشمال حصل الاصل **وان شئت** فضع على تمام الميل
 وعلم على جيب تمام العرض وانقل الى السنين تجد الاصل **وان شئت** فضع
 على تمام العرض ولنقل الى السنين تجد وعلم على جيب تمام الميل وانقل الى
 السنين تجد الاصل وصني اخذ الفضل بين الاصل وجيب الغاية حصل بعد
 القطر والله اعلم **المقالة السابعة** في معرفة الدائر وفضلها والارتفاع
 منه ودائر العصر ومقدار حصق الشفق والفجر **صنع** الخيط على السنين
 وعلم على فضل جيب الارتفاع والغاية وانقل الى قوس الاصل وانزل من المرى
 الى السنين تجد سهم فضل الدائر جذ قوسه يحصل فضل الدائر اسقطه
 من نصف قوس النهار يحصل الدائر وهو لماضي من النهار ان كنت قبل
 الزوال والا فهو الباقي للغروب **اما فضل الدائر** فضع على السنين وعلم على جيب
 الارتفاع وانقل الى قوس الاصل فواقع تحت المرى من المقنطرات اسقطه
 من سهم نصف القوس يبقى سهم فضل الدائر خذ قوسه يحصل فضل الدائر
 وهو الباقي للغروب للزوال ان كنت قبله او لماضي منه ان كنت بعده **تنبيه**
 متى لم يقع المرى على المقنطرات فعلم على نصف جيب الارتفاع ثم اضعف
 ما وقع عليه المرى من المقنطرات واسقط المجتمع من سهم نصف قوس

قوله تجد سهم فضل الدائر
 اسقطه من سهم نصف قوس الارتفاع
 اسقطه من سهم نصف قوس الارتفاع

خذ قوسه يكن فضل الدائر **واما الارتفاع** من فضل الدائر فطريقه ان تضع
 على قوس الاصل وعلم على فضل سهم فضل الدائر ونصف القوس وانقل الموري
 للافق الايسر فاقطع الخيط من القوس فهو الارتفاع **وان شئت** فضع
 على قوس الاصل وعلم على سهم فضل الدائر من المقنطرات وانقل للافق الايسر
 ان كان السهم اكثر من والاقل معكوس المقنطرات فضع الموري على الافق
 الايمن فاقطع الخيط من القوس اسقط جيبه من جيب الغاية فابقى فهو
 جيب الارتفاع خذ قوسه يكن الارتفاع **واما الارتفاع** **وفيد العصر** وفضل
 دائرة فهو ان تضع الخيط على الغاية من قوس الارتفاع فاقطع الخيط من
 اعداد قوس العصر فهو ارتفاع العصر فان لم يكن قوس العصر موضوعا في الربع
 فانظر ما قطع الخيط من قوس الظل زد عليه قامه وضع على المجتمع فما قطع
 الخيط اذ ذاك من قوس الارتفاع فهو ارتفاع العصر فان لم يكن موجودا
 فزد على نصف الغاية نصف سدس تمامها يحصل الارتفاع اعرف فضل دائر
 هذا الارتفاع يكن ما بين الظهر والعصر **واما معرفة حصتي الشفق والفجر**
 فطريقه ان تستخرج الدائر لدرجة النظر لارتفاع الشمس للشفق ووسط الفجر يحصل
 حصه كل منهما والله اعلم **المقالة الثامنة** في معرفة السميت لكل ارتفاع وضع
 الخيط على العرض وعلم على جيب الارتفاع ثم انقل الخيط الى تمام العرض فاقطع
 تحت الموري من المقنطرات فهو التعديل ان لم يكن ميل والا فهو الحصه
 فاجمعها الى جيب سعة المشرق ان كان الميل مخالفا للعرض والا فخذ الفضل
 يحصل التعديل ثم وضع الخيط على الستيني والموري على التعديل وانقل الى تمام

الارتفاع

الارتفاع فاقطع تحت الموري من المقنطرات فهو جيب السميت خذ قوسه
 يكن السميت وجهته جنوب ان كان الميل كذلك او كان شماليا والارتفاع
 اكثر من الارتفاع الذي لا سميت له او كانت الحصه اقل من جيب السعة والا
 فشمال وشرقي قبل الزوال وغربي بعده والله اعلم **المقالة التاسعة** في معرفة
 سميت القبلة والباذا هيخ واخراج الجهات الاربع ونصب القبلة استخراج الاصل
 لبلدك بالميل الشمالي للمساوي لعرض مكة ثم تضع الخيط على فضل الطولين من
 معكوس القوس وعلم على الاصل وانقل الى الستيني فاوجدت زد عليه بعد
 القطر يحصل جيب ارتفاع سميت القبلة خذ قوسه يكن ارتفاع سميت مكة على افق
 بلدك **وان شئت** فضع على فضل الطولين من اول القوس وعلم على الافق الايمن
 وانقل الى الستيني وزد على ما وجدت بعد القطر يحصل جيب الارتفاع خذ
 قوسه يكن الارتفاع فاستخرج منه السميت على نحو ما تقدم يحصل سميت مكة او
 اخرجها وجهته تعلم ما تقدم وشرقي ان كانت مكة اطول من بلدك والا
 فغربي **واما الباذا هيخ** فسميته بقدر سعة المشرق للجدى وجهته شرقي
 جنوب في البلاد الشماليه والله اعلم **واما اخراج الجهات الاربع** فهو ان تربط
 دائرة على سطح صلب مستويا للافق وتلك الدائرة بفتحة معلومة
 ستينية ثم علق شاقولا في خيط وساتره مركز الدائرة وعلم على محيطها علامة
 من جهة الشمس فهي علامة سميت الوقت وهذه العلامة تكن في جهة المشرق
 قبل الزوال وفي الغروب بعده ثم خذ ارتفاع الشمس في ذلك الوقت واعرف سميه
 وجهته وافتح البركة بقدره من محيط تلك الدائرة وضع رجل البركة في علامة

سمت الوقت وعلم برجله الاخرى على محيط الدائرة في خلاف جهتها سمت
 علامه من جهة الشمس فهي نقطة المشرق الاعتدال ان كنت قبل الزوال
 والا فهي نقطة المغرب فصل بينها وبين المركز بخط فهو خط المشرق والمغرب
 ربه بخط اخر حصل خط نصف النهار واما **اخراج القبلة** فهو ان
 تفتح البركار من اقسام تلك الدائرة بقدر سمت القبلة وتضع رجل
 البركار في نقطة المشرق ان كانت مكة اطول والافق نقطة المغرب
 وتعلم برجله الاخرى على محيط الدائرة في جهة الجنوب ان كانت مكة اقل
 عرض من بلدك والافق جهة الشمال وصل بينها وبين المركز بخط فهو
 خط سمت القبلة والتوجه الى نحو المحيط واما **اخراج سمت الباذاهنج**
 فهو ان تفتح البركار من اقسام الدائرة بقدر سعة راس الجدي وتضع رجل
 البركار في نقطة المشرق وتعلم بالاخرى على المحيط من جهة الجنوب دائما
 في البلاد الشمالية وصل بين هذه العلامة والمركز بخط فهو خط الباذاهنج
 والله اعلم **المقالة العاشرة** في معرفة المطالع الفلكية والبلدية ونحوها
 كل منهما الى درج السواء والاوتاد الاربعه **اعلم** ان المطالع الفلكية هي
 مطالع الزوال في كل عرض والمطالع البلدية هي مطالع شروق الشمس
 في البلد المفروض فاذا وضعت الخيط على تمام الميل الاعظم وعلمت على جيب
 بعد الدرجة عن اقرب الاعتدالين او وضعت الخيط على بعد الدرجة
 وعلمت على جيب تمام الميل الاعظم ثم نقلت المرى على جيب تمام الميل الجدي
 فاقطعه الخيط من اجزا القوس فهي المطالع الفلكية ان كنت في ثلاثة الجدي

والثانية

وان كنت في ثلاثة للسرطان يزداد الخارج على **قف** او ما قطعه من اول القوس
 يزداد عليه من ان كنت في ثلاثة الحمل او ربع ان كنت في ثلاثة الميزان فهذه
 هي المطالع الفلكية واما **المطالع البلدية** فهو ان تسقط من المطالع
 الفلكية نصف قوس النهار تحصل المطالع البلدية وهي مطالع الشروق
 او زدت نصف القوس على الفلكية تحصل مطالع النظر وهي مطالع الغروب
 وان اسقطت مطالع اول برج من مطالع اخره حصلت مطالع طلوعه ثم
 ان زدته الماضي من النهار على مطالع الشروق او الماضي من الليل على مطالع
 الغروب حصلت مطالع الطالع وتسمى مطالع الوقت فان اسقطت من
 الوقت مطالع كل برج بالبلد الى ان تغني مطالع الوقت فذلك البرج
 هو الطالع ونظيره الغارب وان قوس مطالع الوقت في جدول مطا
 الشروق بالبلد حصل الطالع ودرجته ونظيره السابع وهو الغارب
 والرابع المتوسط والعاشر الوند وان فعلت ذلك وحولتها فلكية حصل
 العاشر ونظيره الرابع وهذه المطالع الفلكية لكل برج **جدي** • دلوه **حور**
الخاتمة في العمل بالكوكب اذا توسط • **جوزا** • ثور • حمل
 الكوكب ليلا فالقوس مطالع الغروب من مطالعه • **سرطان** • **اسد** • **سنبل**
 تحصل الماضي من الليل عند توسطه وان • **قوس** • **عقرب** • **ميزان**
 القيت مطالعه من مطالع الشروق حصل **ل** **ل** **ل**
 الباقي من الليل عند توسطه متى اخذت ارتفاع كوكب قائم بعده وقت
 بعد الشمس **فان** اعني ميلة مقام ميل الشمس فحينئذ تصير

Source: www.ziedan.com
To: www.al-mostafa.com

موقع الدكتور يوسف زيدان للتراث والمخطوطات