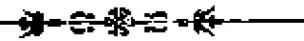


يكتب امرأه ويحضر مجلسه وهو الذي يدعى وزير الدولة المرجح اليه في جميع انواع
الخدمة . وهذا الكاتب اخرج الكتاب المذكورين الى ان تكون له مشاركة في جميع العلوم
بعد احكامه لما يحتاج اليه من صنائعه وينبغي ان يكون اكثر عملهم التواريخ وخبر الملوك
والسير والدول والامثال والاشعار فان الملوك الى هذه الانواع من العراييل وهم بين الحج وقها
يتغون الى غير ذلك من العلوم . وبالجملة ينبغي لهذا الكاتب ان يجرب في تعلم الاشياء التي
يعلم ان رئيسه يميل اليها ويحرص عليها وان يجب كذا ينكره الملك ويتأمره فان ذلك يجيبه
اليه ويحظي منزلته لديه ويدعو الملك الى الاشارة له وان تريب والاخذاء على ما يروى من العيوب
فقد روي ان زياد اخا معاوية عوتب في تربيته لحارثة بن بدر العدائي وكان قد غلب على
امره حتى كان لا يحب عنه شيئاً من سره فقبل له كيف ثقبه وانت تعلم اشتهاره بشرب
الخمر فقل كيف باطراح رجب هو يسير في سدد دخلت العراق ولم يصكك ركابي ركابه ولا
تقدمني فنظرت الى فناءه ولا تأخر عني فلويت عني اليد ولا اخذ عني الخمس في شتاء قط
ولا الروح في صيف قط ولا سألته عن علم الا فانت انه لا يحسن غيره . واذا اجتمع للكاتب مع
التفنن في المعارف والعلوم العنافة ونزاهة النفس عن القبايح فقد تهاهى في النصل وجاز غاية النبل



بالإسرافيين

العين القاحش في المساحة

والنظر العربية القديمة

اذا فتنا ان بعض مصالح الحكومة المصرية يمدح اربعة وبيعها للندان فدائين او ثلاثة
ولمتر اربعة او خمسة لم يصدقنا احد لاسيما وان الحكومات القديمة منهم اشد الاهتمام بتجوير
المقاييس والمكاييل حتى لا يقع عيب عن احد فيك في التعاملات فكيف تعين هي رعيته عمداً .
ونفسه دور عن الحكومة المصرية التي تحملت من النقائص ما لم تتحمله حكومة اخرى لتجوير مقاييسها
فقد اخبرنا المرحوم مختار باشا المصري انها صنعت متراً من الدياتين دفعت ثمنه عشرة آلاف
جنيه لكي يكون مقياساً ثابتاً للمقاييس الطول ولعله محفوظ الآن في قلعة مصر حيث لا يراود
احد ولا يتنفع به احد وهي مع ذلك تباع للندان فدائين او ثلاثة اذا جرت عن طرف
المساحة القديمة التي استقطبها الجهل وساعيا في هذه البلاد

وقد ايدنا من الحكومة قطعة ارض صغيرة منذ بضع سنوات ولما اردنا استلامها جاء
 مساح الحكومة ومعهما الامانة وهي شكل ذو خمس اضلاع فاكتفى بقياس اضلاعها وحسب
 جزءا منها متفرقا ذا ضلعين متوازيين والجزء الباقي مثلثا اما الجزء المتخرف فضرب نصف مجموع
 ضلعيه بشقائتيه في نصف مجموع الضلعين الاخرين واما المثلث فضرب نصف مجموع ضلعيه
 من اضلاعه في نصف الضلع الثالث. فاعترضا على هذه المساحة وحاولنا اقتاعه بخطائنا فكنا
 كمن يضرب في حديد بارد لانه لم يكن يفهم ما كنا نقوله له ثم مسحها نحن حسب طرق
 المساحة الصحيحة فوجدنا فرقا كبيرا بين ساحتنا ومساحة المساح ولاسيما في المثلث ولكننا
 اغضينا عنه لقلته بالنسبة الى الارض كلها ورخص ثمنه

وبالاساس اتباع بعض الامدقاه ارضا من احدى معالم الحكومة يساوي المقتر منها
 جنبيين او ثلاثة وفيها مثلثات كثيرة. ومسيحت هذه الارض حسب الطرق المصطلح عليها
 ومسيحت ايضا حسب الطرق الهندسية الصحيحة فظهر الفرق بين المساحين كبيرا جدا عشرين
 او ثلاثين في المئة. وعرض الامر علينا فاستمخنا الطريقة المصطلح عليها فوجدنا ان خطها قد
 يبلغ اكثر من ذلك فاذا كانت قطعة ارض مثلثة ضلع منها ٦٠ مترا والضلع الثانية ٣٢ مترا
 والثالثة ٣٠ مترا فساحتها الحقيقية نحو ٢٣٤ مترا ولكن اذا مسحت حسب طريقة المساحين
 فاول ما تبلغه مساحتها ٦٩٠ مترا وقد تبلغ ٩٣٠ مترا اي ان مساحة المثلث قد تضاعف
 ثلاثة اضعاف او اربعة اذا اجريت بحسب الطريقة المصطلح عليها عند المساحين

وبينا نحن نظر في ذلك عثرنا على نسخة خط من كتاب الانضاب في شرح ادب
 الكتاب لابن البطليمي المتوفى سنة ٥٢١ للهجرة اي منذ ثمانمئة سنة وفيه فصل عن طرق
 المساحة التي كانت معروفة في عهده وقد آثرنا نقلها عنه ليرى المشتغلون بالمساحة من اهالي
 هذا القطر الفرق الشاسع بين الطرق التي كانت معروفة منذ ثمانمئة سنة وبين الطريقة المستعملة
 حتى الآن في القطر المصري. والطرق التي ذكرها البطليمي ليست من مبتكراته او مبتكرات
 العرب بل ان اليونان كانوا يعرفون طرق المساحة الصحيحة قبل الاسلام بخمسة عاشر ايام. اما
 كلام البطليمي في مساحة المثلث فهو بتصه

” واما المثلث فهو ثلاثة اصناف مثلث متساوي الاضلاع ومثلث متساوي الضلعين وهذا
 صنفان احدهما قائم الساقين والاخر منفرج الزاوية (او حادها). ومثلث مختلف الاضلاع فاذا
 استوت اضلاع المثلث كلها او استوت اثنتان منها فان عموده مضروبا في نصف قاعدته
 هو تكبيره وذلك مثل مثلث عموده عشر اذرع ونصف قاعدته خمس اذرع فان تكبيره

حسين ذراعاً . وما استخراج ذراع العمود من قبل الضلع من باب العمل فيه ان تضرب الضلع في نفسها وتقص من العدد نصف القاعدة مضموناً في نفسه وتأخذ جذره ما بقي فهو العمود وان اردت استخراج الضلع ضربت العمود في نفسه في نصف القاعدة في نفسها وضعت العددين وخذت جذره فهو الضلع وان اردت استخراج نصف القاعدة ضربت الضلع في نفسها ونقصت من ذلك العمود مضموناً في نفسه وخذت جذره ما بقي فهو نصف القاعدة .
 واذ اختلف اضلاع المثلث فان العمل في ساحتها ان تجمع الاضلاع الثلاثة وتأخذ نصف ما يجمع منك من ذلك فتعطفه ثم تنظر الفرق ما بين كل واحدة من الاضلاع وبين هذا النصف فتضرب بعضها في بعض ثم في هذا النصف وتجمع وتأخذ جذره جميع ذلك فهو تكبيره .
 مثلاً ذلك مثلث احدى اضلاعه خمس عشرة ذراعاً والاخرى ربيع عشرة ذراعاً والاخرى ثلاث عشرة ذراعاً العمل فيه ان تجمع هذه الاضلاع فيكون المجموع اثنين واربعين وتأخذ نصف ذلك فيكون احدى وعشرين ثم تنظر كم بين الخمس عشرة والاحدى والعشرين فتجده ستة وما بين الاربع عشرة وبينها فتجده سبعة وكم بينها وبين الثلاث عشرة فتجده ثمانية فتضرب ستة في سبعة فتكون اثنين واربعين وتضرب اثنين واربعين في ثمانية فتكون ثلاثاً وستة وثلاثين ثم تضرب ذلك في واحد وعشرين فيكون سبعة آلاف وستة وحين فتأخذ جذره ذلك وهو اربع وثلاثون ويكون تكبير المثلث

وذكر الاسلوب الذي كان السائح يجررون عليه في عصوره في مساحة المخرب وقال انه خطأ ولكنه لم يذكر الجواب وذكر لتربيع الدائرة طريقة مستقره اما ما ذكره عن مساحة المثلث وتقسائه عنه فصحيح دقيق كما لا يخفى على دارس هذا العلم

السيارات وحركاتها في شهر نوفمبر ١٨٩٨

محاضرة الامام وست مدير مرصد المدرسة الكهنة الاميركية في بيروت واستاذ انليك فيينا

عطارد

يكون عطارد هم انشاء الشهر كله وقد يمكن ان يرى في الشفق في اواخر الشهر في جهة الغرب بالقرب الى الجنوب وسيره بين النجوم شرقاً في برج العقرب الى الرامي . ويبلغ بعده الاعظم من الشمس في الخامس من الشهر ويعرضه الشمسي الاعظم في السادس والعشرين من الشهر ويشرق باورثوس في الثاني عشر من الشهر الساعة الخامسة قبل الظهر وبازهرة في العشرين من الساعة العاشرة قبل الظهر

الزهرة

يتبعي سير الزهرة الى الشرق فتعود الى الغرب ظهر الحادي عشر من الشهر . وتبقى في برج العقرب الشهر كله . وقد مضى الوقت الذي كان فيه اشراقها على اشد نورها بقدر رويداً رويداً لتضاعف الجزء المستقيم من قرصها وتقترب من الشمس بسرعة حتى اذا فرغ الشهر فقدت البهجة التي كانت لها في اشهر الصيف ولا تعد ترى . وفي الخامس عشر من الشهر لا يكون المستقيم من قرصها سوى ٠.٨ . وتقترب بطارده في العشرين من الشهر

المرج

يسير المرج سائراً الى الشرق في برج الجوزاء وهو نجم الصباح ويشرق بعد نصف الليل ساعة او ساعتين ويزيد ظهوراً لانه يأخذ في الاقتراب من الارض

المشتري

المشتري نجم الصباح ايضاً ويمكن ان يرى في اواخر الشهر في النجم ويبقى سيره شرقاً في برج النبتة

زحل

لا يزال زحل نجم الماء ولكنه سريع في الاقتراب نحو الشمس فتجب اشعتها رؤيته في آخر الشهر . وسيره الى الشرق في برج العقرب

اورانوس

يقترب اورانوس بالشمس في السادس والعشرين من الشهر الساعة الثانية قبل الظهر وبعطارد في الثاني عشر منه الساعة الخامسة قبل الظهر

اوجه القمر

اليوم	الساعة	الدقيقة	
٦	٤	٣٣ ب . ظ	الربع الاخير
١٤	٣	٢٦ ق . ظ	الغالب
٢٠	٧	١٠ ب . ظ	الربع الاول
٢٨	٦	٤٤ ق . ظ	البدر
٤	٣	ب . ظ	في الحضيض
١٥	١٠	ق . ظ	في الاوج

اقتربات القمر

اليوم	الساعة	ب . ظ	ب . ق	ب . ج
٥	٦	٤١°٣٠	٤١°٣٠	شمالية
١٢	١	٤١°٣٦	٤١°٣٦	شمالية
١٥	٥	٤٤°٠٠	٤٤°٠٠	شمالية
١٥	١	٤٦°٣٠	٤٦°٣٠	شمالية
١٥	٢	٤٩°٠٠	٤٩°٠٠	جنوبية
١٦	٩	٥٠°٠٠	٥٠°٠٠	شمالية

البيازك

ينتظر وقوع كثير من البيازك صباح الثالث عشر او الرابع عشر من الشهر اما وقوع هذه البيازك بكثرة فيكون في العام المقبل . وينظر وقوعها بكثرة ايضا في ٢٢ او ٢٣ الشهر كما وضعت سنة ١٨٧٢ وسنة ١٨٨٥

باب الزراعة

الزراعة والري

تقدير مصلحة الري في نظارة الاشغال العمومية المصرية تقريرا مسيحا كل سنة عن اعمالها في السنة السابقة وتضمنه من الفوائد ما يجب نشره في طول البلاد وعرضها . وقد صدر هذا التقرير لان بالغة الانكليزية ونحن نترجم منه الفوائد النائية ونضيف اليها ما لزم من الفائدة

(١) غلة القطن واسعاره

بلغت غلة القطن في الاعوام العشرة الماضية ما تراه في الجدول التالي وفيه ايضا متوسط السعر الذي يعبر به القطن